بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة اليرموك
كلية التربية
قسم المناهج والتدريس

أثر دراسة بعض الوحدات المحوسبة لمنهاجي اللغة العربية والرياضيات في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي

The Effect of Computerized Units from the Curriculum on the Achievement of Third Graders in the Fields of Arabic Language and Mathematics

إعداد

حسين بني يونس

إشراف الدكتور

حامد العبادي

حقل التخصص – تقنيات التعليم

٢٠٠٧

أثر دراسة بعض الوحدات المحوسبة لمنهاجي اللغة العربية والرياضيات في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي

إعداد

حسين محمد حسين بني يونس

إشراف الدكتور

حامد مبارك العبادي

حقل التخصص – تقنيات التعليم

2007/10/3

أثر دراسة بعض الوحدات المحوسبة لمنهاجي اللغة العربية والرياضيات في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي

إعداد

حسين محمد حسين بني يونس

بكالوريس معلم صف، جامعة اليرموك، 2003

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص تقنيات التعليم في جامعة اليرموك،إربد، الأردن .

ووافق عليها

حامد مبارك العبادي ....رئيساً.

أستاذ مشارك في التربية الابتدائية والحاسوب التعليمي، جامعة اليرموك

خلدون عبد الرحيم أبوالهيجاء......................................عضواً.

أستاذ مشارك في مناهج اللغة العربية وأساليب تدريسها،جامعة اليرموك

تيسير محمد الخزاعلة ....عضواً.

أستاذ مشارك في تقنيات التعليم، جامعة اليرموك

عماد توفيق السعدي ....عضواً.

أستاذ مشارك في التربية الابتدائية، جامعة اليرموك

تاريخ مناقشة الرسالة 2007/11/22

الإهداء

الى من تعلمت منه كيف يصنع النجاح .....

إلى من غادر المكان وسكن الروح ......

إلى من لا يغيب ......

إلى من جمع كل معاني الرجولة .....

إلى رفيق الأيام الجميلة .....

إلى الرائع الذي لا يتكرر .....

إلى من سأبقى وفياً لذكراه .....

إلى أخي المهندس أسد الدين بني يونس(رحمه الله).....

أهدي هذا الجهد

شكروتقدير

الحمد لله الذي بفضله تدوم النعم، والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه ومن تبعه الى يوم الدين .

بعد أن مَنّ الله علي باتمام هذا المجهود البحثي الذي أرجو أن يستفيد منه كل مهتم بموضوعه، والا يكون حبيس الرفوف ،أجد من باب الواجب أن أتقدم بالشكر والعرفان لكل من وجدته إلى جانبي، وكل من شاركني حلاوة النجاح .

فإلى استاذي الدكتور حامد العبادي أقول : لقد كان حظي وافراً بالعمل معك، ولقد عكستَ بكرم أخلاقك وطيب أصلك كلّ معاني العلم والخلق والذوق، سأظل أدين لك أستاذي ما حييت لأني تعلمت منك الكثير.

والى اساتذتي الكرام أعضاء لجنة المناقشة :الدكتور خلدون أبو الهيجاء، والدكتور تيسير الخزاعلة، والدكتور عماد السعدي أقول : لقد كان لملاحظاتكم وتوجيهاتكم الكريمة الأثر الكبير في تنقيح هذا العمل، بارك الله فيكم ونفع بعلمكم كل طالب علم.

الى شمسي وقمري، الى زيتي ومصباحي، الى زادي ومائي (إلى أبي وأمي) لا يكفيكما الشكرفهو قليل، سأضع قبلة حاره على يد كل واحد منكم تختصر كل معاني الشكر والمحبة والاعتراف بالفضل، والدعاء لكما بطول العمر .

إلى الكبير بكل شيء أخي الغالي جمال، الى من يعطون للحياة لوناً وطعماً أخوتي الدكتور جميل والاستاذ منير والمهندس عبد الرحمن، الى أختيَّ العزيزتين أهديكم جميعاً كل معنى جميل في حياتي،وأتمنى أن أظل دائماً عند حسن ظنكم .

الى الصرح الغالي على قلبي، الى المكان الذي أحببته حتى أحسست أنه بيتي الثاني الى جامعتي (اليرموك) أقول : لن أنسى رائحة هواك وطعم القهوة فيك، ساتذكر بكثير من الوفاء أساتذتي وأصدقائي وجلسات المكتبة، وكل شيء فيك يا يرموك .

إلى من فرحوا لفرحي، لكل من أعانني بكلمة، برأي، بنصيحه، لكل من رمى في طريقي وردة أخص بالذكر الأصدقاء: خالدبني يونس، أحمد المستريحي، عبدالله بني يونس ، محمد المومني ، سناء عضيبات ،مالك بني يونس، عايد بني ملحم،خالدبني يونس، علاء شدوح حمزه بشايره.

الى الاحبة : منوربني يونس، عمربني يونس ، حسين بني يونس ، عاصم بني يونس ، عبد السلام بني يونس ، مبارك بني يونس ، الى من سيعتب علي لعدم وضع اسمه في هذه الصفحة ، لهؤلاء جميعاً

أتقدم بجزيل عرفاني ومحبتي

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة

قائمة الجداول

قائمة الملاحق

الملخص

بني يونس ، حسين محمد حسين. أثر دراسة بعض الوحدات المحوسبة لمنهاجي اللغة العربية والرياضيات في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك ، ٢٠٠٧.(المشرف : د. حامد مبارك العبادي)

هدفت هذه الدراسة إلى بحث أثر دراسة بعض الوحدات المحوسبة في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادتي اللغة العربية والرياضيات. ولتحقيق هدف الدراسة، قام الباحث بتطوير اختبارين تحصيليين أحدهما لمادة اللغة العربية والآخر لمادة الرياضيات ، وقد تم التأكد من صدق كلا الاختبارين وثباتهما.

بلغ عدد أفراد الدراسة (٦٠) طالباً وطالبة من طلبة الصف الثالث الأساسي المسجلين للعام الدراسي(٢٠٠٦/٢٠٠٧) تم اختيارهم بطريقة قصدية من مدرستي عكا الأساسية المختلطة وعاكف الفايز الأساسية المختلطة، وكلتاهما تابعتان لمديرية تربية عمان الأولى. وقد توزع أفراد الدراسة في مجموعتين : تجريبية وعدد أفرادها (٣١) طالباً وطالبة من مدرسة عكا الأساسية درسوا الوحدات التعليمية المحوسبة ، و (٢٩) طالباً وطالبة من مدرسة عاكف الفايز الأساسية درسوا المناهج الورقية الاعتيادية .

وقد أظهرت نتائج الدراسة ما يأتي :

- وجود فروق دالة إحصائياً في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة الرياضيات تعزى إلى متغير طريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية .

- وجود فروق دالة إحصائياً في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة اللغة العربية تعزى إلى متغير طريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية.

- وجود فروق دالة احصائياً في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي على الاختبار الكلي (لغة عربية ورياضيات) تعزى إلى متغير طريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية.

وفي ضوء هذه النتائج أوصى الباحث لأصحاب القرار والقائمين على عملية حوسبة المناهج والمهتمين في هذا المجال إجراء دراسات تحليلية نقدية تتناول المناهج المحوسبة من حيث تصميمها وطريقة عرضها، وتناولها من قبل الطالب والمعلم.

الكلمات المفتاحية : مناهج محوسبة، تعلم الكتروني، حاسوب تعليمي .

الفصل الأول
خلفية الدراسة وأهميتها

المقدمة:

دخل العالم في القرن الحادي والعشرين مدفوعاً بثورة صناعية وثوة تقنية، وأصـبح لزامـًـا علينا البحث عن أساليب جديدة في التعامل مع متغيرات هذا القرن ، ومواجهة ما يفرضـه علينـا بسبب تسارع المعرفة والتقدم العلمي والتكنولوجي الضخم الذي شمل كافة جوانب الحياة وميادينهـا بدون استثناء. ويعد قطاع التعليم من أكثر قطاعات المجتمع تأثراً بهذا التغير، إذ تطورت أسـاليب التعلم وتعددت مصادره ، وباتت الدول تتسابق في تطوير أنظمتها التعليمية لتواكب روح العصر، ذلك أن مخرجات هذة الأنظمة ستنعكس بشكل كبير على شتى الميادين ؛ لذا أصبح تطور المجتمعات مرهوناً بتطور أنظمتها التعليمية ومقدار الاهتمام والدعم الذي تتلقاه. ومن هنا، كان الاهتمام كبيـراً بقطاع التعليم في الدول المتقدمة، حيث بادرت هذه الدول إلى دعم التعليم ورفده بكـل مـا يحتـاج للارتقاء به وتطويره باستمرار. ولما كان عصرنا الحالي هوعصرالحاسوب بكل أبعاده، فمن البدهي أن يكون هذا الاختراع هو أحد أهم المداخل لتطوير قطاع التعليم والارتقاء به؛ نظرا للفوائد الجمة التي يمكن أن يقدمها في هذا المجال، إذ بدأت معظم الدول في العالم المتقدم تدخل الحاسـوب إلـى المؤسسات التعليمية بما يتوافق مع الاتجاهات العالمية الحديثة في تطوير العملية التعليمية .

لقد أحدث الحاسوب اتجاهاً عاماً مريحاً بين أوساط المربين والمعلمين والمسؤولين والبـاحثين في مجال اقتصاديات التعليم ، حتى صار يُنظر إليه على أنه ثورة على كل صور التعليم التقليدي ، و ساد الاعتقاد أنَ إدخال تقنيات جديدة ومستحدثة في مجال التعليم من شأنة أن يحسن في عائد التعليم و مخرجاته ، ويحقق تعلماً أفضل للتلاميذ وتدريساً أكثر فاعلية للمعلمين (Berg , 1995) .

ومما شجع على استخدام الحاسوب في التعليم، ما يتمتع به هذا الجهاز من سرعة ودقة وتشويق في عرض المعلومة متميزا على أي تقنية أخرى، بالإضافة إلى أن الحاسوب بأسلوبه التفاعلي هو من أهم الوسائل للتخلص من التعلم السلبي و الذي ترسخ عبر عقود من أساليب التعليم التلقيني. كذلك فإن للحاسوب قدرةً على تسجيل مدى التقويم في التعلم بشكل مباشر، وهذا سيُحدث ربطاً بين عملية التعليم والتقويم، وهذا الربط هو من أهم استراتيجيات إتقان التعلم (الفار،2000) .

إن الحديث عن الآثار المباشرة لدخول الحاسوب إلى قطاع التعليم، تتلخص في عرض الوظائف الأساسية التي يمكن أن يؤديها في العملية التعليمية، والتي من أهمها تصميم البرامج التعليمية المتطورة التي تحقق النتاجات التعليمية المرجوة ، واختصار الزمن وتقليل الجهد على المعلم والطالب على حد سواء، وقدرة الحاسوب الهائلة على تخزين المعلومات والسرعة في استرجاعها والدقة في عرضها، واستخدام أسلوب التعزيز، ووجود عنصري الصح والخطأ مما يمكن الطالب من تقويم تعلمه ذاتيا، والتنوع في أساليب تقديم المعلومة وتقويمها ، والانطلاق بالمتعلم نحو التفكير الإبداعي، و تفريد عملية التعليم عن طريق التعلم الذاتي ، وإضافة عنصري التشويق والتفاعل مع المادة التعليمية المعروضة من خلال الصور والحركات. وضمن هذا الوظيفة الفاعلة للحاسوب أصبح بالإمكان حل الكثير من المشكلات التي تواجه المؤسسات التعليمية كنقص المواد التعليمية ، والعجز في المدرسين المؤهلين (الكلوب، 1993).

وفي هذا الصدد، نجد أن أهم المهارات التدريسية الحديثة ترى في استخدام الحاسوب تغييراً جذريا وخروجاً عن الروتين المتكرر الذي يبدو طاغيا على التدريس داخل الحجرات الدراسية وذلك بوصف الحاسوب متضمنا لكثير من التطبيقات المفيدة في العملية التعليمية التعلمية . كما أن استخدام الحاسوب في العملية التعليمية لا يتطلب جهازاً ذا مواصفات عالية ، بل إن أي جهاز يمكن أن يفي

بالغرض حين تكــون ســرعته و ذاكرتــه مناســبتين لعــرض الــصور و البــرامج الــصوتية (عيادات ، ٢٠٠٤).

وقد شكل الحاسوب فرصة وإمكانية غيرعادية في تطوير أنظمة التدريس غير التقليديــة ،التــي تركز على صقل شخصية المتعلم وتعميق فكره وتضمن حسن انتباهه ، وتنتقل به من متلقي للمعلومة إلى باحث عنها ومتفاعل معها ، وذلك بما يتضمنه من قدرة على عرض المنهاج الدراسي بـصورة ديناميكية، وعرض المعلومات بشكل يعتمد على الوسائل الإلكترونية (فيديو ورســوم وأصــوات)، إضافة الى قدرته على التفاعل مع المتعلم من خلال استقبال المعلومات أو الخيارات التــي يـدخلها المتعلم و معالجتها بصوره سريعة، ومتابعة مسار المتعلم وتحليلة وتزويده بالتمــارين الإضــافيه أو المعلومات الناقصة ، وكذلك متابعة تقدم المتعلم من خلال ملف إلكتروني يتضمن إجاباته الصحيحة و الخطأ (سلطان،2005).

ومن هنا ، فإن التعليم بمساعدة الحاسوب يمكن أن يؤدي إلى إبراز المزيد من طاقات الابتكــار لدى التلاميذ ؛ ذلك أنه يخلصهم من الروتين والتكرار اللذين هما سمة من سمات طرائق التــدريس الجمعي. إضافةً إلى ذلك ، فإن التعليم بمساعدة الحاسوب يتيح للطلبة ممارســة بعــض الأنــشطة الابتكارية، وبالتالي يحقق تعلم أفضل يقوم على الابتكار . وهنا تجدر الإشارة إلى ضرورة استخدام الحاسوب جزءاً من استراتيجية تعليمية متكاملة ، يصبح فيها مصدراً من مصادر التعلم مع تميــزه بخواص وقدرات هائلة قد تسهم في تنشيط العمليات الابتكارية ، مثل عمليــات الانتبــاه والإدراك والتخيل (Rowland,1995) .

لذا فقد شهد الحاسوب منذ ظهوره ، اهتماماً كبيراً في دول العالم المتقدم ، فكان الحاسوب يلعب دوراً بارزاً في تطوير نظمها التربوية منذ أن أدرك رجال التربية ما للحاسوب وبرامجه التعليمية من

فوائد وآثارٍ ايجابية أثبتتها العديد من البحوث والدراسات ، وقد انعكست في نوعية المخرجات التعليمية وتحقيق اكتساب المعارف والمهارات والخبرات بشكل أكثر فاعلية(Mauldin , 1996) .

والأردن كغيره من دول العالم ، يسعى باستمرار لتطوير نظامه التعليمي من خلال الإرتكاز على التميز والجودة والإتقان واستثمار الموارد البشرية و الفرص المتاحة ، وتعزيز القدرة على البحث والتحكم ، وإسهام الأفراد في بناء اقتصاد متجدد مبني على المعرفة . وهو في هذا يسعى إلى أن يكون على خريطة الدول المتقدمة والحديثة والمعدة للكفاءات البشرية القادرة على المنافسة (وزارة التربية والتعليم،2002).

وضمن إدراك وزارة التربية والتعليم في الأردن لأهمية تلك الأدوار التي بات يلعبها الحاسوب في تطوير العملية التعليمية ، وبما يتماشى مع خططها الطموحة في تطوير نظامها التعليمي وفقاً لأحدث ما توصلت إليه الدول المتقدمة ، شرعت الوزارة ابتداءً من حزيران (٢٠٠٣) تنفيذ عددٍ من مشاريع الحوسبة لعدد من المباحث ، بنيت على عدد من الثوابت من أهمها أن تتفق المادة التعليمية الحوسبة مع الإطار العام للمناهج المطبقة في المدارس ، وأن تكون منسجمة مع الأهداف العامة والخاصة للمبحث المحو سب (وزارة التربية والتعليم،2003).

وتدور فكرة تطوير المناهج المحوسبة وتنظيمها حول تحويل المواد الدراسية المنهجية إلى مجموعة من البرمجيات التي تدرس بالحاسوب ، وتعتمد هذه البرمجيات أساساً على تحليل المادة الدراسية إلى مجموعة من الوحدات الجزئية المترابطة ؛ لذا وجب على فريق تصميم هذه المناهج أن يتحلى بأعلى مستويات الإبداع لإنتاج مادة تعليمية محوسبة غير خطية تراعي تحقيق أهداف المادة الدراسية ، وبنفس الوقت تخرج بها من السياق التقليدي إلى مادة تفاعلية مشوقة (بني حمد ، 2006) .

وبشكل عام ، وبالمقارنة مع الكتب المدرسية الورقية ، وما يرافق تدريسها عادةً من إلقاء من قبل المعلم ، وحفظٍ واستظهار من قبل المتعلم ، أصبح من الضروري التفكير بالطرق والوسائل التي يمكن من خلالها الاستفادة من ثورة المعلومات والاتصالات في إنتاج مناهج إلكترونية وإتاحتها للطلبة عبر الخطوط المباشرة على الانترنت (On-Line) ، إذ ستعطي هذه المناهج شكلاً جديداً للعملية التعليمية، بحيث تنتقل بكل من المعلم والطالب من حالة الجمود التعليمي إلى حالة من التعليم المرن ، إضافة إلى ما تتيحه هذه المناهج من فرص ممتازة للطلاب لاسترجاع ما درسوه في البيت ، و كذلك ربط الطالب بالتعلم خارج أسوار المدرسة ، وإعلام الطلبة بما هو مطلوب منهم بالضبط عبر التعرف على أهداف كل درس ، و تطوير مهارات البحث والاكتشاف واعتبار ما يرد في الكتب الدراسية حداً أدنى للانطلاق بالتعلم في حال رغبة الطلبة التوسع بالمادة الدراسية (Linda & Jonathon,2000).

وتنبثق النظرة إلى حوسبة المناهج من أساسين : أولهما تبسيط المادة التعليمية إثراؤها من خلال رفدها بمجموعة من الأنشطة التعليمية الهادفة والمشوقة ، التي تتضمن نصوصاً تطبيقية وصوراً ثابتة ومتحركة و مجموعةً من التأثيرات الصوتية والحركية ، على نحو يؤدي إلى تبسيط المفاهيم المختلفة خاصة المجردة منها . وثانيهما الارتقاء بدور كل من المعلم والطالب ليصبح الطالب فاعلاً منتجاً للمعلومات بدلاً من أن يكون متلقياً لها ، ويصبح المعلم موجهاً للعملية التعلمية بدلاً من كونه ناقلاً للمعلومة . ولعل ما يؤكد أهمية حوسبة المناهج، ذلك التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، والحاجة الملحة إلى توفير البيئة التعليمية التفاعلية التي يلعب فيها الطالب والمعلم دوراً فاعلاً ، إضافةً لتوصيات المربين والتربويين التي تصر على ضرورة مواكبة المناهج التعليمية للتكنولوجيا المتاحة .

أماعن آلية تطوير المادة التعليمية المحوسبة، فيتم بالتعاون الوثيق مابين وزارة التربية والتعليم الأردنية والقطاع الخاص لإنتاج مواد الكترونية، و يتم تدريب المعلمين على كيفية التعامل معها وتدريسها في عدد من المدارس الاستكشافية ، التي يتم فيها التجريب الأولي للمناهج المحوسبة وهذه المدارس ستعطي تغذية راجعة على شكل ملاحظات حول المادة المحوسبة تمهيدا لإعادة تشكيل أو تعديل المواد المحوسبة وإعادة طرحها للميدان بشكلها النهائي . وتنفيذاً للمبادرة التعليمية الأردنية قامت وزارة التربية والتعليم بتوقيع عدد من الاتفاقيات مع القطاع الخاص، تم بموجبها حوسبة مناهج اللغة العربية ومناهج الرياضيات ، بحيث تقوم وزارة التربية بتوفير القوى العاملة من مشرفين ومعلمين ، في حين يتولى القطاع الخاص تمويل المشروع . وقد تم حوسبة العديد من المناهج بالتعاون ما بين وزارة التربية والقطاع الخاص ، ويتوقع الانتهاء من حوسبة كافة المناهج في نهاية العام 2007 (جرادات ، 2006) .

وفيما يتعلق بالخطوات التنفيذية لحوسبة المناهج الدراسية ، فقد قامت الوزارة بعدد من المشاريع والخطوات بهذا الاتجاه من توفير للبنية التحتية ، وإعداد للمناهج الدراسية ، وإعادة تأليف الكتب وتنفيذ المشاريع المختلفة لتدريس المباحث باستخدام الحاسوب ، وإنشاء المراكز التكنولوجية ، وربط المدارس بعضها ببعض من خلال شبكة الايديوويف ، وتدريب المعلمين والمشرفين (عيادات ، ٢٠٠٤) .

ولتحقيق مبدأ سهولة الوصول إلى المادة المحوسبة و تحديثها وتطويرها كلما دعت الحاجة ، فقد قامت الوزارة بتنفيذ مشروعين ضخمين ، تمثل الأول في إنشاء مركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا المعلومات ، أما الآخر فتم من خلاله إدخال محتوى المناهج المحوسبة على منظومة التعليم الإلكتروني (Eduwave) المعتمدة على شبكة الإنترنت ، وتحميلها على البوابة الالكترونية في مركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا المعلومات .وتتطلع مديرية المناهج في وزارة التربية إلى

استخدام هذه المناهج ، من خلال قيامها بإنشاء قسم مختص بالحوسبة لمتابعة تطبيق المناهج الدراسية المحوسبة ، وتوفير منهاج محوسب لكل مادة دراسية يوازي المنهاج العادي ولا يشابهه ، بحيث يغطي وحدات ومفاهيم معينة في مختلف الموضوعات ، وتفعيل هذه المناهج على شبكة الايديوويف التي يمكن استخدامها من قبل المعلمين في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم (المومني ،2007) .

وبهدف ضمان استخدام هذه المناهج من قبل المعلمين بيسر وسهولة ، تقوم الوزارة بعقد دورات متخصصة بهدف تأهيل المعلم وتمكينه من مختلف المهارات اللازمة لاستخدام الحاسوب بشكل فعال وبهذا الصدد يذكر أن نحو(٣٣) ألف معلم ومعلمة حصلوا حتى نهاية العام ٢٠٠٦ على دورات متقدمة في قيادة الحاسوب ، و(١١) ألفاً آخرين حصلوا على رخصة دولية ، و(٥٠٠) تدربوا على برنامج ورلدلنكس، و(٢٠) ألفاً حصلوا على دورات في إدارة الشبكات، اضافة إلى (١٥) ألفاً تدربوا على برنامج إنتل للتعليم المستقبل الذي يشكل جزءاً من مبادرة تعليمية أطلقتها إنتل حول العالم يقوم من خلالها المعلمون بتدريب معلمين آخرين حول سبل دمج التكنولوجيا في الدروس اليومية التي يقدمونها للطلاب، وكيفية استخدامهم للإنترنت، وقدرتهم على تصميم صفحات ويب لتشجيع الطلاب على التعلم، وتحفيزهم على التفكير التحليلي و الابداعي (حوامدة ،2007).

ورغم كل الآمال التي تبنيها وزارة التربية والتعليم على استخدام الحاسوب في العملية التعليمية ورغم أن هذه العملية تبدو مشجعة وجذابة ظاهرياً، فإن البعض يورد كثيراً من التخوفات والملاحظات وما يعدونه معوقات أمام استخدام الحاسوب في العملية التعليمية. وهي على العموم مخاوف وملاحظات مشروعة لابد من سماعها والتوقف عندها ، فبعضهم يرى في حوسبة التعليم رفاهية مكلفة لا مبرر لها ؛ كذلك يرى آخرون أن إدخال مثل هذه التجربة إلى قطاع التعليم يجب أن يسبق بإعادة نظر في كل ما يتعلق بقطاع التعليم من تجهيز للمدارس، وإعداد للمعلمين، وتهيئة

للطلاب لمثل هذا النوع من التعلم، ومنهم من قد يواجة رهبة في التعامل مع جهاز الحاسوب أو مع أي آلية تعلم جديدة ، ومنهم من قد يضيع كثيراً من الوقت والجهد من الاستخدام غير المسؤول للحاسوب ، أو الدخول إلى المواقع المنافية للدين والأخلاق ، أو انشغال الطلبة في مواقع غير تعليمية يؤدي إلى ضياع وقتهم وانحراف السلوك عندهم . ناهيك عن المقاومة التي يبديها بعض المعلمين في استخدام أي تقنية تعليمية جديدة بسبب نقص التدريب لديهم ، و بالتالي عدم قدرتهم على إدارة حصة تعليمية محوسبة (العجلوني والمجالي والعبادي ، 2006) .

وهكذا ، أصبحت فكرة تفعيل الحاسوب في العملية التعليمية مابين مؤيد يبرز الاتجاهات العالمية وتجارب الدول المتقدمة في هذا المجال ، و معارض يرى الابتعاد عنها في ضوء إمكانات المدارس المتواضعة ، وما قد يظهر من مشاكل متعلقة بالمعلمين والطلبة على حد سواء . وعلى أي حال، فإن وزارة التربية والتعليم ماضية في إدخال الحاسوب وتفعيله في العملية التعليمية، وتعدالمناهج المحوسبة أحد أهم الأدلة العملية على ذلك .

وإذا كنا بصدد الحديث عن تطوير قطاع التعليم بكافة مراحله ، فإنه لابد من الإشارة إلى أن هذا التطوير ينبغي أن يبدأ من المراحل التعليمية الدنيا ، وأن يركز بشكل كبير على الصفوف الأساسية الأولى ، إذ يُنظر إلى هذه المرحلة بوصفها تشكل حجر الأساس في بناء النظام التعليمي ، إذ تمثل الفترة العمرية الحاسمة في حياة الطلاب ، ففيها تتشكل شخصياتهم وتتحدد معالم الاتجاهات الفكرية والسلوكية والاجتماعية لديهم ؛ لذا كان لابد من التأكيد على الجانب الكيفي في تقديم المعرفة وتخليص المناهج من الجانب النظري ، إذ يؤمل من هذه المرحلة أن تحدث تغييراً نوعياً في شخصية المتعلم ، وأثراً ايجابياً في قدراته و امكاناته(الفريجات ،2002).

ويمتاز التعليم في هذه المرحلة بأنه تعليم للإتقان ، كذلك فإنه تعليم مستمر وشامل يهدف إلى إكتساب المهارات الأساسية ، ويقع في ثلاث حلقات تضم الحلقة الأولى منه الصفوف الثلاثة الأولى ،

ويتم فيها مساعدة الطفل على اكتساب المهارات الأساسية في القراءة والكتابة والمهارات الحسابية والتي هي مضمنة في منهاجي اللغة العربية والرياضيات ، بحيث يفترض بالمتعلم إتقان هذه المهارات قبل الانتقال إلى مراحل التعلم اللاحقة (أبو جوالة ، 2001) .

وينظر لمادة اللغة العربية بكثير من الاهتمام إذ تشكل حجر الزاوية وخصوصاً في مرحلة التعليم الأساسي الدنيا، فهي لغة التواصل بين الطالب والمعلم ، وهي الوسيلة التي يستخدمها الطالب في التعبير عما يجول في خاطره من أفكار ومشاعر، وهي لغة التدريس لبقية المواد الدراسية ، فلا يتوقع إتقان تعلم أي مادة دراسية دون قدرة الطالب على القراءة والكتابة .

إن عملية القراءة ليست بالعملية السهلة كما يتخيلها بعضهم، بل إنها عملية معقدة تشمل معرفة الحروف والكلمات والنطق بها بشكل صحيح إضافة للفهم والربط والاستنتاج . كما يشمل الموقف القرائي أيضاً عنصري التفاعل مع المقروء ونقده . وتعد القراءة أيضاً أسلوباً من أساليب النشاط الفكري، وطريقاً من الطرق التي يستخدمها الإنسان في حل المشاكل التي تواجهه من خلال البحث عما يساعد في التعرف على هذه المشكلة من جميع جوانبها (مدكور ، ٢٠٠٠) .

كذلك فان مهارة الكتابة من المهارات التي يجب أن تحظى بكثير من الاهتمام في مرحلة التعليم الأساسي الدنيا ، وخصوصاً إذا ما عرفنا أن هذه المهارة تتفرع منها مهارات مهمة ، منها مهارة الكتابة الجميلة ومهارة الإملاء ، والقدرة على كتابة الحروف المتشابهة نطقاً ، والقدرة على كتابة الحروف المتشابهة في الرسم الكتابي ، والقدرة على كتابة كل حرف عربي بطريقة سليمة ، والقدرة على وضع علامات الترقيم في مواضعها الصحيحة (البجة ،2001) .

لذا تبرز أهمية اللغة العربية في مرحلة التعليم الأساسي بالنظر إلى مواصفات المتعلم في هذه المرحلة ، التي يتوقع في نهايتها أن يكون قادراً على استعمال مهارات الاتصال اللغوي ، وامتلاك

الرصيد اللغوي الأساسي ، والتعبيرعن أفكاره وعواطفه ، والتفتح على محيطة الاجتماعي والبيئـي وإتقان المهارات الكتابية الضرورية ، وامتلاك القيم الدينية الأساسية (حبيبي ، 1998) .

ومما يزيد من فرص تعلم اللغة العربية بشكل فاعل، الانطلاق نحو استخدام الطرق التعليميـة التي تسهم في تحسين التعلم وتطويره ، وإكساب المتعلمين تعلماً مستمراً قـابلاً للتطبيـق والتعمـيم والتوظيف في مواقف أخرى ، ذلك التعلم الذي يكسب المتعلمين طريقة علمية صـحيحة ، يـستطيع تعميمها واستخدامها في حل مشكلات الحياة (زيود، وهندي، وعليان، وكوافحة ،1989) .

وفي هذا المجال يمكن النظر إلى استخدام الحاسوب في تدريس موضوعات اللغة العربية بكثيـر من التفاؤل ، وذلك من خلال إنتاج برمجيات تعليمية تقوم بدور أساسي في تطوير لغـة المـتعلم ، واستخدام أنواع عدة من البرامج في تعليم القراءة والكتابة ، واكتشاف الأخطاء اللغوية الشائعة إضافة إلى الدور الممتاز الذي يمكن أن يقوم به معالج النصوص (Word Processor)، والذي يعد مـن البرامج الحاسوبية سهلة التعامل ،إذ يوفر هذا البرنامج قاعدة جيدة لتـصحيح الأخطـاء الإملائيـة والنحوية ، و استخدام قواعد الترقيم بشكل مناسب . وقد قامت العديد من الشركات العربيـة بإنتـاج برامج عربية محوسبة لتعليم ألف باء للأطفال ، وتعليم أقسام الكلام ، وضـبط أواخـر الكلمـات ، وقراءة المخطوطات والكتابات اليدوية آلياً ، وتوليد الكلام العربي صوتياً (عفنان،2005) .

ويُنظرإلى الرياضيات بأنها علم تجريدي يهتم بالأفكار وطرائق التفكيروأنماطه ، وهي طريقة تفكير ولغة تستخدم تعابير ورموزاً محددة ومعرّفة بدقة ، كذلك فهي معرفة منظمة فـي بنيـة لهـا أصولها وتنظيمها وتسلسلها . والرياضيات أيضاً معنية بدراسة الأنماط ؛ أي التسلسل والتتابع فـي الأعداد والأشكال والرموز ، أخيرا ينظرإلى الرياضيات على أنها فن يتمتع بجمال التناسق وترتيب الأفكار الواردة فيها وتسلسلها (عقيلان،2000) .

وتنبع أهمية الرياضيات وضرورة إتقانها مما لهذه المادة من أثر في حياتنا العامة والخاصة؛ مما يدعو الأفراد إلى ضرورة امتلاك المهارات الرياضية باعتبارها مهارات أساس و إنتاج ، وهي كذلك مهارات متداخلة في مجالات الأعمال المختلفة ، وتلعب دوراً بارزاً في سرعة التنمية البشرية بأبعادها المختلفة . كذلك فالرياضيات تؤثر في تمتع الأفراد بالتفكير الرياضي ، الذي يعد وسيلة لتحقيق حاجاتهم في كل مناحي الحياة ؛مما حدا بالعديد من دول العالم إلى أن تبدأ بإعادة النظر في مناهج الرياضيات المدرسية، ايماناً من هذه الدول بالدور الهام الذي تضطلع به الرياضيات في التقدم الحضاري والتقني (الكثيري،1995) .

و إذيلمس الكثيرون الشكوى المتكررة من المتعلمين وأولياء أمورهم حول صعوبة فهم الرياضيات وضعف التحصيل في هذه المادة. ولابد من الإشارة إلى أن الطلبة غالباً ما يتبعون أساليباً غير فعالة في دراستهم الرياضيات تتلخص بقراءة المادة دون تعمق وإهمال الواجبات ، والتفكير بأمور تشتت أفكارهم ، وعدم توجية التعلم لما هو مطلوب فعلاً ، إضافة إلى عدم تركيزهم في التعلم وعدم أخذ الوقت الكافي للدراسة . وبشكل عام ، عندما يبدأ الطلبة بتعلم أي موضوع جديد في الرياضيات ، فإن الحصة الصفية وحدهاربما لا تكون فعالة في استيعاب الطلبة ؛ لأنه غالباً ما يواجه الطالب بعض الأمور الصعبة والتي لم يشر إليها أثناء الحصة الصفية ، ولم توضَح من قبل المعلم مما يؤدي إلى عدم فهمها والتعثر في فهم الأجزاء اللاحقة . وإن أي موضوع جديد في الرياضيات قد يكون معرضاً للنسيان من قبل المتعلم، إن لم يحفظ في ذاكرة المتعلم عن طريق التطبيق والتدريب المتكررين (سلامة،1995) .

لذا ، كانت الحاجة ماسة إلى البحث عن طرق حديثة في تدريس مادة الرياضيات تخرج عن الأنماط المعتادة كالشرح والإلقاء ، بحيث توفر هذه الطرق مجالاً واسعاً أمام المتعلم لتطبيق المعرفة التي تلقاها ، والتدريب المستمر على المهارات الرياضية المضمنة في المنهاج . ولهذا كانت فكرة

حوسبة مناهج الرياضيات فعالةً ضمن هذا الإطار ، لما يمتاز به جهاز الحاسوب من إمكانات هائلة ومجالات متنوعة في طرح المعلومة ، ولقرب الحاسوب من مادة الرياضيات التي تقوم على الأرقام بالدرجة الأولى .

وهنا يذكر بعض المجالات التي يمكن فيها استخدام الحاسوب في تدريس مـــادة الرياضـــيات ، فعلى سبيل المثال : يمكن استخدام نمط التدريب والممارسة من خلال حل بعض التمارين الاثرائية بعد تدريس الموضوع داخل غرفة الصف ، وأيضاًيمكن استخدام نمط حل المشكلات فـــي تـــدريس الرياضيات من خلال عرض الموضوع عبر مشكلاتٍ متتالية عن طريق برامج خاصة معدة لـــذلك كذلك يمكن استخدام الحاسوب في عملية تقويم تدريس الرياضيات ، إضافةً لعمـــل نمـــاذج محاكـــاة لبعض المفاهيم والنظريات واستنتاج بعض القواعد . ويلعب الحاسوب دوراً بارزاً في تعديل بعـــض المفاهيم الخطأ لدى الطلبة مثل الرسوم البيانية و الأشكال الهندسية ، ويمكن استخدامه في التـــدريب بهدف إتقان المهارات التعليمية، مثل مهارات حل التمارين الحسابية والرياضـــية ، وادارة الألعـــاب التعليمية الهادفة التي تساعد على تحسين اتجاه التلاميذ نحو مادة الرياضيات (روفائيل ،2001) .

لقد أخذت المناهج المحوسبة طريقها في نظامنا التربوي ، وإذا كانت وزارة التربية والتعليم تنظر إلى تطبيق هذه المناهج بكثير من التفاؤل ، فمن الواجب أيضاً وضع هذه المناهج علـــى المحـــك ، وبيان ما لها وما عليها، خصوصاً وأن تكلفة إعداد هذة المناهج وتطبيقها باهظ التكاليف .

مشكلة الدراسة وأسئلتها

تتمثل مشكلة الدراسة في الحاجة إلى تحسين الطرق المستخدمة في تدريس مـــادتي اللغـــة العربية والرياضيات وخاصةً في مرحلة التعليم الأساسي الدنيا ، إذتعد هاتـــان المادتـــان ركيـــزتين أساسيتين لتعلم الطلبة ؛ وذلك بالنظر إلى تداخلهما مع باقي المواد الدراسية من جهـــة ، وضـــرورة

إتقان الطلبة للمهارات القرائية والكتابية والحسابية المضمنة في منهاجي اللغة العربية والرياضيات قبل الانتقال إلى مراحل تعليمية لاحقة من جهة أخرى .

وتشير كثير من الدراسات إلى أن أحد أهم أسباب ضعف التحصيل الدراسي لدى الطلبة هو افتقار طرق التدريس المستخدمة عادةً في الحجرات الدراسية إلى العوامل المحفزة، التي تعمل على إثارة دافعية الطلبة نحو التعلم ، وخلو هذه الطرق بشكل عام من عوامل الإثارة والتشويق التي تضمن حسن انتباه الطالب . ولذا، كانت التوجهات المعاصرة تنادي بضرورة استخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية ، والخروج والابتعاد عن الجمود التعليمي القائم على الالقاء والحفظ ، وضرورة الارتقاء بأدوار كل من الطالب والمعلم على حد سواء.

وضمن تأثر المؤسسات التعليمية بهذه النظرة ، وإمكانية إحداث تطور ملموس داخل هذه المؤسسات، يرتقي بأدوار كل من الطالب والمعلم بحيث يتم إكساب الطلبة مهارات التعلم الذاتي ، في حين يتم تدريب المعلمين ليكونوا موجهين ومرشدين لتعلم الطلبة ، ولضمان توليد جو تفاعلي إيجابي بين الطالب والمادة التعليمة المقدمة له ، وبهدف تطوير النظام التربوي بكافة جوانبه ، ورفع سوية عمليتي التعليم والتعلم ، والخروج من الجمود التعليمي القائم على التلقين والحفظ إلى تعلم يقوم على البحث والاكتشاف . تنفذ وزارة التربية والتعليم منذ عام(٢٠٠٣) خطة شاملة تسعى من خلالها إلى اعتماد طريقة جديدة في بناء المناهج الدراسية وتناولها من قبل الطالب والمعلم، وتتضمن هذه الخطة حوسبة المناهج الدراسية ، ومن ثم تدريسها إلكترونياً عن طريق شبكة الإيديويف . و ما يرافق ذلك من تطويرٍ للبنى التحتية للمؤسسات التعليمية ، وتدريب للمعلمين ، سيكلف خزينة الوزارة مبالغ باهظة.

ومن هنا،جاءت هذه الدراسة لبحث أثر هذه المناهج في تحصيل الطلبة ، إذ تعد حتى الآن في مرحلة التجريب الأولي في بعض المدارس الاستكشافية في مدينة عمان ، قبل تعميم تطبيقها على

باقي المدارس؛ لتقرير ما إذا كانت هذه المناهج ستحقق جدوى وفاعلية ، قياساً لما ينفق في إعدادها وتطبيقها. وعليه ستحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- هل هناك فرق دال إحصائيا بين متوسطي تحصيل أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار الرياضيات يعزى إلى متغير طريقة التدريس ؟ .

- هل هناك فرق دال إحصائيا بين متوسطي تحصيل أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار اللغة العربية يعزى إلى متغير طريقة التدريس ؟ .

- هل هناك فرق دال إحصائيا بين متوسطي تحصيل أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار الكلي يعزى إلى متغير طريقة التدريس ؟ .

أهمية الدراسة

تبرز أهمية الدراسة من خلال تركيزها على بحث أثر المناهج المحوسبة المقدمة للطلبة في تحصيلهم، كما أنها ستوفر مزيداً من المعلومات الأساسية المتعلقة بعملية حوسبة المناهج الدراسية. وإنّ نتائج هذه الدراسة ستساعد أصحاب القرار في وزارة التربية والتعليم في تقييم عملية حوسبة المناهج والحكم على جدواها من خلال التوصيات التي ستتضمنها هذه الدراسة . كما تبرز أهمية هذه الدراسة من شح الدراسات العربية التي تناولت مسألة بحث أثرالمناهج المحوسبة-حسب علم الباحث- حيث لم يعثر الباحث إلا على دراسة واحدة ، لذا ستسلط هذه الدراسة الضوء على مدى إفادة الطلبة من المناهج الدراسية المحوسبة.

التعريفات الإجرائية

تضمنت الدراسة عدداً من المفاهيم التي تحتاج إلى تعريفها اجرائياً وهي :

الوحدات المحوسبة : هي وحدات القمسمة الطويلة من منهاج الرياضيات المحوسب، والتعاون وصديق من الجزائر من منهاج اللغة العربية المحوسب التي طُورَت من قبل وزارة التربية والتعليم

في الأردن مصاحبةً للمنهاج التقليدي ومتوافرة على الخط المباشر (On-Line) ، وتدّرس حالياً في بعض المدارس الاستكشافية في عمان.

التحصيل:هو علامة الطالب على اختباري التحصيل اللذين أعدهما الباحث لغايات إجراء الدراسة.

محددات الدراسة

أجريت هذه الدراسة ضمن المحددات الآتية:

١- اقتصرت الدراسة على عينة من طلبة الصف الثالث الأساسي الدارسين في مدرستي عكا وعاكف الفايز الأساسيتين التابعتين لمديرية تربية عمان الأولى للعام الدراسي ٢٠٠٦\٢٠٠٧ .

٢- اقتصرت هذه الدراسة على بعض الوحدات الدراسية المحوسبة من منهاجي اللغة العربية والرياضيات المحوسبين اللذين يدرسا في عدد من المدارس الاستكشافية في مدينة عمان .

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

قام الباحث بمراجعة العديد من مصادر الأدب التربوي المتعلق بموضوع الدراسة ، و لاحظ شح الدراسات العربية التي تناولت موضوع حوسبة المناهج الدراسية ، مقارنة بالدراسات الأجنبية ولعل أهم هذه الدراسات وأقربها ارتباطاً بالموضوع مايلي :

دراسة سكوت وكن وادوين (Scott , Ken & Edwin ,1999) التي هدفت إلى الكشف عن أثر تعلم الطلبة للمقررات باستخدام خطوط الإنترنت المتاحة واتجاهاتهم نحو هذة المقررات . تكونت عينة الدراسة من (٣١) طالباً وطالبة في جامعة ميزوري الحكومية ، وأجريت الدراسة خلال فصلين دراسيين ، قسم الباحث العينة إلى مجموعتين تجريبية درست المقررات الدراسية من خلال مواقع الإنترنت ، وضابطة درست المادة التعليمية بالطريقة التقليدية ، وأظهرت النتائج فروقاً واضحة في تحصيل الطلبة لصالح أفراد المجموعة التجريبية وتكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلبة لمثل هذا النوع من التعلم .

وفي دراسة جنت (Gentt,1999) تم المقارنة بين طريقة التدريس بمساعدة برنامج مؤسسة مناهج الحاسوب (Computer Curriculum Corporation) وطريقة التدريس العادية في تحصيل طلبة الصف الثالث الابتدائي . تكونت عينة الدراسة من (١٤١) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين ، تلقت كل مجموعة التعليم مدة ثمانية أشهر ، بحيث درست المجموعة التجريبية بمساعدة الحاسوب واستخدام برنامج مؤسسة مناهج الحاسوب ، في حين أن المجموعة الضابطة درست بالطريقة التقليدية ، وعند اجراء الدراسة أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة بين متوسطي تحصيل المجموعتين .

كذلك قام روثمان (Rothman,2000) بدارسة عنوانها (أثر الكتاب المحوسب مقابل الكتـاب التقليدي في تدريس العلوم بمستوى المرحلة الابتدائية من حيث اتجاهاتهم نحو العلـوم ، ومـستوى مهاراتهم في التفكير والبحث الناقد) . اشتملت عينة الدراسة على (٢٠٩) طالباً في الصف الخامس مسجلين في ثلاث مدارس ، حيث تم تقسيم العينة إلى ثلاث مجموعات ، عولجت كل مجموعة على حده ، بحيث تلقت المجموعة الاولى تدريساً مختلطاً ومركزاً على استخدام الحاسـوب كجـزء مـن مبحث العلوم ، في حين تلقت الثانية تدريساً غير تقليدي معتمداً على التكنولوجيا باسـتخدام حامـل للمواد المحوسبة ، بينما تلقت الثالثة تدريساً تقليدياً معتمد على الكتاب المدرسي فقط . وقد أظهـرت نتائج الدراسة أن التدريس غير التقليدي والتدريس المرتكز على الحاسوب قد حسنا وبفاعلية اتجاهات الطلاب نحو تعلم العلوم ، في حين لم تظهر نتائج دالة على التحصيل العام أو تطوير مهارات التفكير والبحث الناقد .

وأجرى حلمي (Helmi , 2001) دراسة هدفت إلى بحث فعالية الاستخدام التربوي للمقـررات الدراسية على الخطوط المباشرة (on-line) . تكونت عينة الدراسة من طلبة إدارة الأعمـال فـي جامعة كان الاسترالية ، وكانت استجابات أفراد العينة ايجابية جداً تجاه تلك المقررات ، وأنهـم لـم يواجهوا أي صعوبة في الوصول إلى المعلومة اللازمة والمرتبطة بـالمقررات الدراسـية الورقيـة الاعتيادية من خلال شبكة الإنترنت ، واستطاع الطلبة بمزيد من الاستخدام للخطوط المباشرة تنميـة مهاراتهم وزيادة إتقانهم للمادة التعليمية .

وفي دراسة باجتك (Pajtek,2002) التي قارن فيها بين التدريس المحوسب والتدريس الورقي الاعتيادي في تحصيل الطلبة ومستوى مشاركتهم وفعاليتهم في التعلم ، تكونت عينة الدراسـة مـن (٦٥) طالباً من ذوي التحصيل المتدني تم تقسيمهم إلى مجموعتين ، مجموعة تجريبية عدد أفرادهـا (٣٢) طالباً درسوا المادة التعليمية المحوسبة ، ومجموعة ضابطة عدد أفرادها (٣٣) طالباً درسـوا

المادة الورقية الاعتيادية ، واستمر التدريس على امتداد فصل دراسي واحد و تم استخدام تحليل (ANCOVA) في تحليل نتائج الطلبة القبلية والبعدية . وبعد الانتهاء من تدريس كلتا المجموعتين أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود أي اختلاف دال احصائياً في تحصيل الطلبة .

وطبق شانج (Chang , 2002) دراسة يتساءل فيها عما إذا كانت عملية التدريس من خلال الحاسوب ، واستخدام طريقة حل المشكلات تؤديان إلى تحسين في نواتج التعلم في مجال تدريس العلوم. وللإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بمقارنة طريقة التدريس باستخدام الحاسوب المرتبطة بطريقة حل المشكلات مع طريقة المحاضرة والمناقشة مع استخدام مواد مساندة للمنهاج منشورة على الإنترنت ، تم تطبيقها جميعاً على طلبة المرحلة الثانوية في تايوان خلال تدريس مادة العلوم، مع قياس اتجاهات هؤلاء الطلبة نحو العلوم أيضاً. وقد قام الباحث بعد ذلك بتقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين: الأولى تجريبية وعددها (١٥٦) طالباً وطالبة استخدمت معها طريقة حل المشكلات مع الحاسوب ، في حين تألفت مجموعة المقارنة من (١٣٨) طالباً وطالبة طبقت عليهم طريقة المحاضرة والإنترنت والمناقشة. أما أداة الدراسة فقد تمثلت بتطبيق الاختبار التحصيلي لمادة علوم الأرض الذي طوره شانج (Chang) عام (٢٠٠٢)، بالإضافة إلى مقياس الاتجاهات نحو مادة علوم الأرض الذي طوره شانج (Chang) وماو (Mao) عام ١٩٩٦.

أظهرت نتائج استخدام تحليل التباين المصاحب (MANCOVA) بأن الطلبة الذين درسوا حسب طريقة حل المشكلات والحاسوب قد حصلوا على درجات أعلى وبدلالة إحصائية من زملائهم الذين تعلموا حسب طريقة المحاضرة والمناقشة والإنترنت ، وكانت هناك فروق دالة إحصائياً لمصلحة طلبة المجموعة التجريبية (حل المشكلات والحاسوب) فيما يتعلق باتجاهاتهم نحو المادة الدراسية.

وأجرى بابت وميلر (Babbit , &Miller , 2002) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام الحاسوب في تطوير مهارات حل المشكلة في الرياضيات للطلاب الذين لديهم صعوبة في التعلم

وجاءت هذه الدراسة متماشية مع الخطة التربوية الأمريكية لإعادة بناء التعليم الامريكي ، التي تم بموجبها ربط قاعات الدروس في الولايات المتحدة بمصادر الاتصالات والمعلومات واستخدام هذه المصادر من قبل الطلبة كتطبيق ضمن المنهاج يُدَعم التعليم الذي يتلقاه الطلبة داخل الصفوف. وبينت نتائج هذه الدراسة قدرة التقنيات المصوغة بأسلوب حل المشكلات في مادة الرياضيات على النهوض بأداء الطلبة ذوي صعوبات التعلم وقدراتهم .

وأجرى فارانك (Varank,2003) دراسة حول أثر تدريب المعلمين على استخدام المواد التعليمية المحوسبة في زيادة دافعية طلبتهم نحو التعلم ، أجريت هذه الدراسة في تركيا وشارك فيها (٢١) معلماً وطلابهم من مدارس متوسطة عدة ، حيث تلقى المعلمون تدريباً على استخدام المواد التعليمية المحوسبة ، وبعد تدريس المعلمين طلابهم للمواد المحوسبة ، تم قياس اتجاهات الطلاب لاستخدام هذة المواد في تعلمهم . أشارت نتائج الدراسة إلى أن طلاب المعلمين الذين تلقوا تدريباً على استخدام المواد التعليمية المحوسبة تولدت لديهم اتجاهات إيجابية نحو هذه المواد، مقارنة باتجاهات زملائهم السلبية الذين تلقوا تدريساً اعتيادياً من المواد الورقية الاعتيادية .

وقام ميك ولويك(Mikk & Luik , 2005) بدرلسة هدفت إلى بحث أثر تدريس المناهج الإلكترونية المنشورة مقابل المناهج الاعتيادية الورقية ، وأجريت الدراسة على (٣٣) طالبة و (٣١) طالباً بعمر (١٥) و(١٦) سنة في أحد المدارس الإستونية ، حيث درس الطلبة (٣٥) وحدة دراسية من الكتب الدراسية الإلكترونية في الرياضيات والتاريخ والجغرافيا واللغة الإستونية. وبعد الانتهاء من التدريس واختبار الطلبة ، تمت مقارنة نتائجهم بنتائج زملائهم الذين درسوا نفس الوحدات الدراسية من الكتب الورقية الاعتيادية وتعرضوا لنفس الاختبارات . أظهرت النتائج تفوق الطلبة الذين درسوا الوحدات الدراسية الكترونياً ، كما تبين تفوق الطلبة الذكور في استخدام المناهج الالكترونية مقابل زميلاتهم الاناث .

وقام براهمة (2006) ، بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر تدريس مقرر الرياضيات المحوسب للصف السابع الأساسي في تنمية التفكير الرياضي واتجاهات الطلبة نحو التعلم باستخدام الخط المباشر. تكونت عينة الدراسة من ثماني شعب صفية قام الباحث بتقسيمها إلى مجموعتين ، مجموعة تجريبية تكونت من أربع شعب صفية عدد أفراها (١١٧) طالبا درست المادة التعليمية باستخدام الخط المباشر ، ومجموعة ضابطة تكونت أيضاً من أربع شعب صفية عدد أفرادها (١١٦) طالبا درست نفس المادة التعليمية من منهاج الرياضيات الورقي الاعتيادي . و استخدم الباحث للاجابة عن أسئلة الدراسة اختباراً للتفكير الرياضي ، ومقياساً للاتجاهات نحو الخط المباشر . و أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين أداء الطلبة على اختبار التفكير الرياضي تعزى لطريقة التدريس ، ولصالح المجموعة التجريبية ، كذلك أظهرت النتائج وجود اتجاهات إيجابية عند الطلبة نحو استخدام الخط المباشر في التعلم .

ولدى استعراض نتائج هذه الدراسات لاحظ الباحث مايأتي :

- شح الدراسات العربية التي تناولت أثر المناهج المحوسبة في تحصيل الطلبة، إذ لم يعثر الباحث إلا على دراسة واحدة (براهمة ، 2006) . وقد يعزى سبب ذلك لحداثة هذه التجربة على مستوى الوطن العربي ، حيث تقع هذه الدراسة من ضمن أوائل الدراسات العربية التي تتناول المناهج المحوسبة من حيث مدى استفادة الطلبة منها .
- أكد عدد من الدراسات فعالية المناهج والمقررات المحوسبة في زيادة تحصيل الطلبة مثل دراسات:

(Helmi ,2001 ; Chang, 2002; Babbit , & Miller , 2002; Mikk, & Luik,2005
;براهمة ، ٢٠٠٦ ; Scott , Ken, Edwin ,1999)

في حين أظهرت نتائج دراسات أخرى عدم وجود أثر لهذه المناهج والمقررات في زيادة تحصيل الطلبة مثل دراسة كل من:

(Gent,1999; Rothman , 2000 ; pajtek,2002)

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفاً لأفراد الدراسة، وطريقة اختيارهم، وأداة الدراسة وإجراءات صـــدقها وثباتها ، والإجراءات التي اتبعها الباحث في دراستة ، والأساليب الإحصائية المستخدمة في إخراج النتائج .

أفراد الدراسة

أجريت هذه الدراسة على (٦٠) طالباً وطالبة من طلاب الصف الثالث الأساسي، تم اختيـــارهم بطريقة قصدية من مدرسة عكا الأساسية المختلطة ؛ كونها إحدى المدارس الاستكشافية التي تدرس المناهج المحوسبة ، ومدرسة عاكف الفايز الأساسية المختلطة والتي تدرس المناهج الورقية الاعتيادية واختارها الباحث لقربها من مدرسة عكا الأساسية - وكلا المدرستين واقعتان في منطقة الشميساني في مدينة عمان - حيث تم اختيار إحدى شعب الصف الثالث من مدرسة عكا الاساســية بــشكل عشوائي (ن=٣١) ومثلت مجموعة الدراسة التجريبية ، وتم اختيار احدى شعب الصف الثالث مــن مدرسة عاكف الفايز بشكل عشوائي (ن=٢٩) ومثلت مجموعة الدراسة الضابطة .

أداة الدراسة

قام الباحث ببناء أداة الدراسة وهي عبارة عن اختبارين تحصيليين، أحدهما لمادة اللغة العربيــة والآخر لمادة الرياضيات ، وذلك بالرجوع إلى دليل المعلم ، والاطلاع علــى النتاجــات التعليميــة الخاصــة بكلتــا المــادتين. ثــم قــام ببنــاء فقــرات الاختبــارين مــستعيناً بــآراء مدرَســتي كل من الجموعة التجريبية والمجمزعة الضابطة ، وكانت فقرات الاختبارين متنوعــة ، والعلامــة الكلية لكلٍ منهما (٢٥) .

صدق الأداة

للتحقق من صدق أداة الدراسة ، تم عرض اختبار اللغة العربية على مجموعة من المحكمين منهم ثلاثةٌ مختصون في أساليب تدريس اللغة العربية ، واثنان مختصان في القياس والتقويم ومشرفان اثنان للصفوف الأساسية الثلاثة الأولى ، ومجموعة من معلمي المادة ذوي الخبرة . وبناءً على اقتراحاتهم تم تعديل بعض الفقرات وإضافة فقُرات وحذف أخرى ، أيضاً جرى عرض اختبار الرياضيات على مجموعة من المحكمين ، ثلاثةٌ منهم مختصون في أساليب تدريس الرياضيات ، واثنان مختصون في القياس والتقويم ، ومشرفان اثنان للصفوف الأساسية الثلاثة الأولى ، ومجموعة من معلمي المادة . وبناءً على اقتراحاتهم تم إعادة صياغة بعض الفقرات ، كذلك حذف بعض الفقرات وإضافة أخرى . (الملحق أ) .

ثبات الأداة

وبغرض الكشف عن ثبات كلا الاختبارين ، فقد تم اختيار عينة استطلاعية مكونة من (٢٥) طالباً من مدرسة جعفر الطيار الأساسية للبنين ، و تم تطبيق كلا الاختبارين بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار بفارق زمني بين التطبيقين مقداره (١٠) أيام ،و بلغت قيم معاملات الثبات والتجانس كما في الجدول (1) .

الجدول (1)

معاملات ثبات الإعادة والتجانس

الاختبار	ثبات الإعادة	ثبات التجانس	عدد الفقرات
الرياضيات	0.78	0.77	38
العربي	0.85	0.81	26
الكلي	0.81	0.92	54

كما قام الباحث بحساب معاملي الصعوبة والتمييز لكل من فقرات اختبار الرياضيات واختبار اللغة العربية ، و تراوحت قيم معامل الصعوبة لفقرات اختبار الرياضيات بين (٢٠,. -٨٠,.). في حين بلغت قيم معامل التمييز لنفس فقرات الاختبار بين (٢٠,. -٧٠,.). أما قيم معامل الصعوبة لفقرات اختبار اللغة العربية فتراوحت بين (٣٠,. -٨٠,.) في حين تراوحت قيم معامل التمييز لنفس فقرات الاختبار بين (٢٠,. -٧٠,.) . وهي جميعها قيم مقبولة لغايات تطبيق كلا الاختبارين كما أفاد مختصون في القياس والتقويم .

إجراءات الدراسة

بعد تحديد أفراد الدراسة ، والتأكد من صدق أداة الدراسة وثباتها ، قام الباحث بالإجراءات الآتية:

١ . زار الباحث عدداً من المدارس الاستكشافية التي تُدرّس المناهج المحوسبة لمعاينة الواقع عن قرب والوقوف على مدى تطبيق هذه المناهج بالفعل .

٢. اختار الباحث مدرسة عكا الأساسية المختلطة التابعة لمديرية التربية والتعليم لعمان الأولى، وهي إحدى المدارس الاستكشافية التي تُدَرس المناهج المحوسبة ؛ وذلك لاختيار المجموعة التجريبية .

وجاء اختيار الباحث لهذه المدرسة بشكل قصدي لما تتمتع به من تجهيزات جيدة فيما يتعلق بمختبرات الحاسوب، وللتعاون الذي أبدته مديرة المدرسة والمعلّمة التي تدرس شعبة المجموعة التجريبية التي وقع الاختيار عليها .

٣.أختار الباحث مدرسة عاكف الفايز الأساسية الواقعة بالقرب من مدرسة عكا الأساسية والتابعة أيضاً لمديرة تربية عمان الأولى ، وهي من المدارس التي تدّرس المناهج الاعتيادية؛ وذلك لاختيار المجموعة الضابطة منها .

٤. الحصول على كتاب (تسهيل مهمة) من رئاسة جامعة اليرموك موجة إلى وزارة التربية والتعليم بعد تنسيب هذا الكتاب من عميد كلية التربية .

٥. الحصول على كتاب رسمي من مديرية التربية والتعليم لعمان الأولى لتطبيق أداة الدراسة والسماح للباحث بحضور الحصص الصفية المحوسبة .(الملحق ب)

٦. نسق الباحث بين المعلمتين في كلا المدرستين ، وذلك عن طريق الاتفاق على تدريس وحدة القسمة الطويلة من منهاج الرياضيات ، ودرس (التعاون وصديق من الجزائر) وما رافقهما من تدريبات وأنشطة من منهاج اللغة العربية، على أن يتم تدريس هذه المواضيع بشكل متزامن .

٧ . تم إجراء اختبار قبلي في كلا المادتين التعليميتين المحددتين ولطلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) قبل البدء بتدريس المادة التعليمية .

٨. تم التأكد من مقدرة أفراد المجموعة التجريبية على التعامل مع الحاسوب من خلال الاستفسار من معلمة المادة عن مستوى الطلبة ، وقبل البدء بعملية التدريس توزيع أفراد المجموعة التجريبية طالبين لكل جهاز،بحيث تحتوي كل مجموعة على الطالب القوي والمتوسط أو الضعيف وذلك لزيادة التفاعل بين الطلبة . واستمر التدريس مدة شهر ونصف كانت خلالها المجموعة التجريبية تتلقى التدريس

الصفي الاعتيادي إلى جانب (٣) حصص محوسبة في الأسبوع لكل مادة تتم في مختبر الحاسوب ، في حين استمرت المجموعة الضابطة بدراسة نفس المادة التعليمية بشكل اعتيادي .

٩. بعد إتمام دراسة المادة التعليمية، قام الباحث بتطبيق اختبار التحصيل البعديفي المادتين على أفراد عينة الدراسة وأعطي للمجموعتين في وقت واحد ، ثم قام الباحث بتصحيح الاختبار ورصد نتائجه لأغراض التحليل الإحصائي .

منهجية الدراسة

أستخدم الباحث في دراسته المنهج شبه التجريبي ، حيث تم اختيارعينة الدراسة بشكل عشوائي وتضمنت الدراسة المتغيرات الآتية :

- المتغيرات المستقلة :

طريقة التدريس ولها مستويان :

١) طريقة التدريس باستخدام المادة التعليمية الاعتيادية .

٢) طريقة التدريس باستخدام المادة التعليمية المحوسبة .

- المتغيرات التابعة :

تحصيل الطلبة في مادتي اللغة العربية والرياضيات ، والذي يقاس بعلامة الطالب على الاختبارين التحصيليين .

المعالجة الإحصائية

لأغراض الإجابة عن أسئلة الدراسة ، تم حساب المتوسطات الحسابية المشاهدة والانحرافـات المعيارية الخاصة بالاختبارين القبلي والبعدي لكل من مادة اللغة العربية والرياضيات وكذلك علـى الاختبار الكلي ، بالإضافة إلى حساب المتوسطات الحسابية المعدلة ، والأخطاء المعيارية لها الخاصة بالاختبارات البعدية ، ثم أتبعت بإجراء تحليل التباين المصاحب لكل منها .

الفصل الرابع

عرض النتائج

الفصل الرابع

عرض النتائج

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر دراسة بعض الوحدات المحوسبة لمنهاجي اللغة العربية والرياضيات في تحصيل طلبة الصف الثالث الاساسي ، وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول والذي نص على : هل هناك فرق دال إحصائيا بين متوسطي تحصيل أفـراد المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار الرياضيات يعزى إلى متغيـر طريقـة التدريس ؟ .

وللإجابة عن هذا السؤال ، تم حساب المتوسطات الحسابية المشاهدة والانحرافـات المعياريـة الخاصة باختبار الرياضيات القبلي و البعدي ، بالإضافه إلى المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعياريه لها والخاصة باختبار الرياضيات البعدي حسب متغير طريقة التدريس، وذلك كما يظهـر في الجدول (2).

الجدول(2)

المتوسطات الحسابية المشاهدة والمعدلة والانحرافات المعيارية الخاصة باختبار الرياضيات القبلي والبعدي

طريقة التدريس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي			
	المتوسط الحسابي المشاهد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي المشاهد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي المعدّل	الخطأ المعياري
تقليدية	9.200	4.008	14.750	6.240	13.671	0.872
محوسبة	7.696	2.729	17.326	5.622	18.264	0.812

يلاحظ من الجدول (2) وجود فرق ظاهري بين المتوسطات الحسابية المشاهدة الخاصة باختبار الرياضيات البعدي ناتج عن اختلاف طريقة التدريس ؛ وبهدف التحقق من دلالة هذا الفرق ، تم إجراء تحليل التباين المصاحب للمتوسطات الحسابية المعدلة الخاصة باختبار الرياضيات البعدي حسب طريقة التدريس، بعد تحييد أثر المتوسطات الحسابية المشاهدة الخاصة باختبار الرياضيات القبلي ، وذلك كما يظهر في الجدول رقم (3) .

الجدول رقم (3)

نتائج تحليل التباين المصاحب للمتوسطات الحسابية المعدّلة الخاصة باختبار الرياضيات البعدي حسب متغير طريقة التدريس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
اختبار الرياضيات القبلي	842.876	1	842.876	*56.934	0.000
طريقة التدريس	214.566	1	214.566	*14.493	0.000
الخطأ	592.178	40	14.804		
الكلي	1506.047	42			

* $\alpha \leq 0.05$

يلاحظ من الجدول (3) وجود فرق جوهري دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين المعدّلين الخاصين باختبار الرياضيات البعدي يعزى الى اختلاف طريقة التدريس ولصالح أفراد المجموعة التجريبية الذين دُرسوا المناهج المحوسبة، وبمتوسط حسابي مقداره (18.264) ، مقارنةً بأفراد المجموعة الضابطة الذين دُرسوا بالطريقة التقليدية بمتوسط حسابي مقداره (13.671) كما هو واضح في الجدول رقم (2) .

وللإجابة عن سؤال الدراسة الثاني والذي نص على : هل هناك فرق دال إحصائيا بين متوسطي تحصيل أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار اللغة العربية يعزى إلى متغير طريقة التدريس ؟ .

فقد تم حساب المتوسطات الحسابية المشاهدة والانحرافات المعيارية الخاصة باختبار اللغـة العربيـة القبلي و البعدي ، بالإضافه إلى المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعياريه لها والخاصة باختبار اللغة العربية البعدي حسب متغير طريقة التدريس وذلك كما يظهر في الجدول (4).

الجدول رقم (4)

المتوسطات الحسابية المشاهدة والمعدلة والانحرافات المعيارية الخاصة باختبار اللغة العربية القبلي والبعدي

طريقة التدريس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي			
	المتوسط الحسابي المشاهد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي المشاهد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي المعدّل	الخطأ المعياري
تقليدية	9.800	4.908	16.950	6.733	17.260	0.644
محوسبة	10.261	3.176	20.304	4.977	20.035	0.601

يلاحظ من الجدول (4) وجود فرق ظاهري بين المتوسطات الحسابية المشاهدة الخاصة باختبار اللغة العربية البعدي ناتج عن اختلاف طريقة التدريس ؛ وبهدف التحقق من دلالة هذا الفـرق ، تـم إجراء تحليل التباين المصاحب للمتوسطات الحسابية المعدلة الخاصة باختبار اللغة العربيـة البعـدي حسب طريقة التدريس، بعد تحييد أثر المتوسطات الحسابية المشاهدة الخاصة باختبار اللغـة العربيـة القبلي ، وذلك كما يظهر في الجدول رقم (5) .

الجدول رقم (5)

نتائج تحليل التباين المصاحب للمتوسطات الحسابية المعدّلة الخاصة باختبار اللغة العربية البعدي حسب متغير طريقة التدريس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
اختبار اللغة العربية القبلي	1074.920	1	1074.920	*129.743	0.000
طريقة التدريس	82.089	1	82.089	*9.908	0.003
الخطأ	331.400	40	8.285		
الكلي	1526.686	42			

* $\alpha \leq 0.05$

يتضح من الجدول (5) وجود فرق جوهري دال احصائياً عند مستوى الدلالة($0.05 \geq \alpha$) بين المتوسطين الحسابيين المعدّلين الخاصين باختبار اللغة العربية البعدي يعزى الى اختلاف طريقة التدريس ولصالح أفراد المجموعة التجريبية الذين دُرسوا المناهج المحوسبة، و بمتوسط حسابي مقداره (20.035)، مقارنةً بأفراد المجموعة الضابطة الذين دُرسوا بالطريقة التقليدية وبمتوسط حسابي مقداره (17.260) كما هو واضح في الجدول رقم (4) .

وللإجابة عن سؤال الدراسة الثالث والذي نص على : هل هناك فرق دال إحصائيا في متوسطات تحصيل أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار الكلي يعزى إلى متغير طريقة التدريس ؟

فقد تم حساب المتوسطات الحسابية المشاهدة والانحرافات المعيارية الخاصة بالاختبار الكلي القبلي و البعدي ، بالاضافه إلى المتوسطات الحسابية المعدلة والاخطاء المعياريه لها الخاصه بالاختبار الكلي البعدي حسب متغير طريقة التدريس وذلك كما يظهر في الجدول (6).

الجدول رقم(6)

المتوسطات الحسابية المشاهدة والمعدلة والانحرافات المعيارية الخاصة بالاختبار الكلي القبلي والبعدي

طريقة التدريس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي			
	المتوسط الحسابي المشاهد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي المشاهد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي المعدّل	الخطأ المعياري
تقليدية	19.000	7.571	31.700	11.836	30.899	1.173
محوسبة	17.957	5.278	37.630	9.387	38.327	1.094

يلاحظ من الجدول (6) وجود فرق ظاهري بين المتوسطات الحسابية المشاهدة الخاصة بالاختبار الكلي ناتج عن اختلاف طريقة التدريس ؛ وبهدف التحقق من دلالة هذا الفرق ، تم إجراء تحليل التباين المصاحب للمتوسطات الحسابية المعدلة الخاصة بالاختبار الكلي البعدي حسب طريقة التدريس بعد تحييد أثر المتوسطات الحسابية المشاهدة الخاصة بالاختبار الكلي القبلي ، وذلك كما يظهر في الجدول رقم (7) .

الجدول رقم (7)

نتائج تحليل التباين المصاحب للمتوسطات الحسابية المعدّلة الخاصة بالاختبار الكلي البعدي

حسب متغير طريقة التدريس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الاختبار القبلي	3503.486	1	3503.486	*127.768	0.000
طريقة التدريس	586.165	1	586.165	*21.377	0.000
الخطأ	1096.823	40	27.421		
الكلي	4976.547	42			

* $\alpha \leq 0.05$

يتضح من الجدول (7) وجود فرق جوهري دال احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين المعدلين الخاصين بالاختبار الكلي البعدي يعزى الى اختلاف طريقة التدريس لصالح أفراد المجموعة التجريبية الذين دُرسوا المناهج المحوسبة بواقع متوسط حسابي مقداره (38.327)، مقارنةً بأفراد المجموعة الضابطة الذين دُرسوا بالطريقة التقليدية وبمتوسط حسابي مقداره (30.899) كما هو واضح في الجدول رقم (6) .

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل مناقشة نتائج الدراسة ، التي هدفت إلى الكشف عن أثر دراسة بعض الوحدات المحوسبة لمنهاجي اللغة العربية والرياضيات التي تدرس حالياً في بعض المدارس الاستكشافية في مدينة عمان في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي ، مع تقديم بعض التوصيات في ضوء نتائج الدراسة .

- **مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول** الذي نص على " هل هناك فرق دال إحصائيا بين متوسطي تحصيل أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار الرياضيات يعزى إلى متغير طريقة التدريس ؟ "

أشارت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول إلى وجود فرق دال احصائياً بين تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا المادة المحوسبة مقارنةً بأقرانهم الذين درسوا المادة التعليمية الورقية ، وقد يعزى هذا التفوق لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى كون المادة التعليمية المحوسبة تجعل من عملية التعلم عملية ممتعة ومشوقة تتضمن كثيراً من التطبيقات الصوتية الحركية التي تجذب الطلبة ، وتوفر لهم فرصاً مميزة للخروج من جمود التعليم الصفي القائم على الشرح والالقاء .

كما أن مادة الرياضيات بالذات لما تمتاز به من تجريد، تحتاج إلى تبسيط لمفاهيمها وربطها بأمثلة واقعية مشاهدة ومحسوسة خصوصاً لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي الدنيا ، إذ يحتاج طلبة هذه المرحلة إلى عرض المعلومة مقترناً بمثال مادي محسوس (إبراهيم ، 2002) ، وهذا ما توفره المادة التعليمية المحوسبة من خلال احتوائها على كثير من الأمثلة التطبيقية المقترنة بالصوت و الحركة وعنصر اللون .

ولعل هذا يتفق مع المبدأ العام القائل بضرورة ربط النظرية بالتدريب العملي ، وضرورة استخدام نواتج ثورة المعلومات والاتصالات في تحقيق واقعية التعليم ، والإسهام في زيادة فهم الطلبة للمادة الدراسية وتكوين اتجاهات ايجابية نحو المادة الدراسية (سالم و سرايا، 2003) .

وقد جاءت هذه النتيجة متوافقة مع نتائج دراسة كل من

(Helmi ,2001 ; Chang, 2002; Babbit , & Miller , 2002; Mikk, & Luik,2005

2006 ، براهمة ; Scott , ken, Edwin ,1999)

بينما اختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من

(Gent,1999;Rothman , 2000 ; pajtek,2002)

- **مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني** الذي نص على : هل هناك فرق دال إحصائيا بين متوسطي تحصيل أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار اللغة العربية يعزى إلى متغير طريقة التدريس ؟ .

أشارت النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني إلى وجود فرق دال إحصائياً في تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا منهاج اللغة العربية المحوسب ، مقارنة بتحصيل أفراد المجموعة الضابطة الذين درسوا منهاج اللغة العربية الورقي الاعتيادي .

وقد يكون مرد هذا الفرق إلى حسن متابعة الطلبة في هذه المرحلة العمرية للنصوص القرائية والأنشطة والتدريبات المرتبطة بها المعروضة عبر منهاج اللغة العربية المحوسب ، حيث يلاحظ في كثير من الأحيان ، انصراف الطلبة في هذه المرحلة العمرية عن متابعة النصوص القرائية لدى قراءة المعلم أو قراءة أحد الطلبة من الكتاب المدرسي ، وهذا ما ينطبق أيضاً على الأنشطة التدريبية المرتبطة بهذه النصوص(أبو مغلي ، 2005) .

وفي هذا الاتجاه ، وفرَ منهاج اللغة العربية المحوسب قاعدة جيدة لضمان حسن انتباه الطلبة للمادة التعليمية المعروضة ومتابعتهم لها، من خلال الانتقال بالنص من شاشة إلى أخرى بأسلوب سلس وممتع يجذب انتباه الطلبه واهتمامهم ، ويساعد المعلم كثيراً في ضبط المواقف التعليمية حيث ينهمك كل طالب في متابعة عمله ، وإذا حدث أي تفاعل بين الطلبة فهو في الغالب تفاعل مطلوب يؤدي إلىَ تعلم أفضل من خلال مساعدة الطلبة بعضهم بعضاً في قراءة النصوص أو حل الأنشطة والتدريبات ، حيث يجد الطالب المتفوق شعوراً بالسعادة لدى مساعدته لزميله الذي يواجه بعض الصعوبة في السير في التعلم ، وهذا مما لاحظه الباحث لدى حضوره للحصص الصفية المحوسبة ولكلا المادتين (اللغة العربية والرياضيات) .

وضمن هذا الجو، أصبح بالإ مكان النظر إلى دور المعلم بوصفه مديراً وموجهاً ومصمماً للموقف التعليمي وليس ناقلاً للمعلومات من الكتاب المدرسي إلى أذهان الطلبة ، حيث يقتصر دور المعلم على إعطاء الحد الأدنى من المعلومات ، وعلى الطالب أن يبحث ويكتشف بنفسه بقية المعلومات المرتبطة بالدرس من مصادرها المختلفة ، التي يعد الكتاب المدرسي جزءاً منها وليس المصدر الرئيسي والوحيد كما يسود في معظم مؤسساتنا التعليمية. ولذلك يفضل أن يقتنع المعلمين بضرورة استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة اذا أرادوا تدريساً أفضل لطلابهم وبنفس الوقت تخفيف العبء عن أنفسهم (الحيلة ، 1999).

وقد جاءت هذه النتيجة متوافقة مع دراسة كل من :

(Helmi ,2001 ; Chang, 2002; Babbit & Miller , 2002; Mikk, &Luik,2005

2006 ، براهمة ; Scott , Ken, Edwin ,1999)

في حين اختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من :

(Gent,1999; Rothman , 2000 ; pajtek,2002)

- **مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث** والذي نص على " هل هنـــاك فـــرق دال إحصائيا بين متوسطي تحصيل أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة علـــى الاختبـــار الكلي يعزى إلى متغير طريقة التدريس ؟ " .

أشارت النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث إلى وجود فرق دال احصائياً بين تحصيل طلبة المجموعة التجريبية على الاختبار الكلي (مجموع علامة الطالب على اختبار اللغة العربية و الرياضيات) وتحصيل أفراد المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة التعليمية الاعتيادية .

يرى الباحث منطقية هذه النتيجة في ضوء النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول وسؤال الدراسة الثاني ، ومن جهة أخرى لما تمتاز به هذه المناهج ضمن مرحلة التعليم الأساسي الدنيا من تكامل في بنائها وارتباطها ببعضها بعضاً ، فإذا كنا قادرين على مساعدة المتعلمين ضمن هذه المرحلة العمرية على تطوير مهاراتهم في القراءة والكتابة من مادة اللغة العربية مثلاً، فهذا بالضرورة سيحدث تعلماً أفضل في بقية المواد الدراسية ؛ لأنه من غير المعقول أن تجد طالباً يتقن تعلم مادة التربية الإسلامية من غير أن يتمكن من قراءتها ، كذلك ينبغي لإتقان تعلم مادة العلوم تمكن الطالب من المهارات الحسابية الأساسية والتي هي مضمنة في منهاج الرياضيات . وبشكل عام، فأن أي تقنية تعليمية تساعد طلبة المرحلة الأساسية الدنيا في تطوير أي مهارة لديهم ضمن أي مادة تعليمية ، ستنعكس ايجاباً في شخصياتهم ، ومدى رضاهم عن أنفسهم ، وهذا سيدفعهم إلى تعلم مهارات جديدة من مواد مختلفة (طعيمة ، 1998) .

توصيات الدراسة

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بما يلي :

١- إجراء دراسات تحليلية نقدية تتناول المناهج المحوسبة من حيث تصميمها وطريقـة عرضـها، وتناولها من قبل الطالب والمعلم .

٢- موازنة مقدار الأثر الايجابي الذي قد تحدثة المناهج المحوسبة في تحصيل الطلبة بالكلفة الباهظة لبناء هذة المناهج وتطبيقها.

المراجع العربية

إبراهيم ، مجدي . (2002) . *فاعليات تدريس الرياضيات في عصر المعلوماتية* . القاهرة : عـالم الكتب.

أبو جوالة ، صبحي . (2001) . *المناهج الميسرة لمرحلة التعليم الأساسي* . ط١، الكويت : مكتبـة الفلاح للنشر والتوزيع .

أبو مغلي ، سميح . (2005) . *الأساليب الحديثة لتدريس اللغة العربية* ، القاهرة : دار البداية .

براهمة ، هيثم . (2006) . *أثر تدريس مقرر الرياضيات المحوسب للصف الـسابع الاساسـي فـي التفكير الرياضي واتجاهات الطلبة نحو الخط المباشر* . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعـة اليرموك،اربد .

بني حمد ، علي. (2006) . *أثر التدريس في التحصيل والدافعية للتعلم بالحاسوب ومفهوم الذات الأكاديمي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي* ، أطروحة دكتوراة غير منشورة ، جامعة اليرموك

البجة ، عبدالفتاح . (2001). *أساليب تدريس مهارات اللغة العربية* ، ط١. الإمارات العربية المتحدة : دار الكتاب الجامعي .

جرادات ، عزت . (2006) . *التجربة الأردنية في تعليم اللغة العربية حاسـوبياً* ، اسـترجعت فـي ١٧أنيسان،٢٠٠٧ من المصدر :

www.majma.org.jno

حبيبي ، ميلود.(1998) . *منهج اللغة العربية في المرحلتين الابتدائية والثانوية للبلدان المستقلة حـديثاً* ،الرباط:المنظمة الاسلامية للتربية والعلوم والثقافة .

حوامدة ، محمد .(2007) . *تنمية الموارد البشرية عبر بوابة التعليم لانتقال مدروس الـى إقتـصاد المعرفة* ، استرجعت في ٧أتموز،٢٠٠٧ من المصدر :

htt:p//www.alrai.com

الحيلة ، محمد . (1999) . *التصميم التعليمي : نظرية وممارسة* . عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع .

روفائيل ، عصام ويوسف ،محمد.(2001) . *تعليم وتعلم الرياضيات في القرن الحادي والعشرين* . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .

زيود ، نادر وهندي ،صالح وعليان ، هشام وكوافحة ، تيسير. (1989). *التعليم والتعلم الصفي* . عمان : دار الفكر للنشر والتوزيع .

سلامة ، حسن . (1995) . *طرق تدريس الرياضيات : بين النظرية والتطبيق* ، القاهرة : دار الفجر .

سالم ،أحمد و سرايا ، عادل . (2003) . *منظومة تكنولوجيا التعليم* ، ط١ . الرياض : مكتبة الرشد .

سلطان ، عادل . (2005) . *تكنولوجيا التعليم والتدريب* ، ط١ . الكويت : مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع

طعيمة ، رشدي . (1998) . *مناهج تدريس اللغة العربية بالتعليم الأساسي* . القاهرة : دار الفكر العربي .

العجلوني ، خالد والمجالي،محمود والعبادي ، حامد .(2006). *التدريس بمساعدة الحاسوب*، ط١. الجامعة العربية المفتوحة : الكويت .

عفنان ، أحمد. (2005) . *أثر استخدام برمجية تعليمية في اللغة العربية في اكتساب مهارات الرسم الإملائي لدى طلبة الصف السادس الأساسي* ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك .

عقيلان ، ابراهيم .(2000). *مناهج الرياضيات المدرسية وتدريسها* ، ط١. عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع .

عيادات ، يوسف .(2004) . *الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية* . عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع .

الفار، ابرهيم.(2000). *تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرون* ، القاهرة::دار الفكر العربي.

الفريجات ، غالب. (2002) .*التعليم الأساسي وكفاياتة التعليمية* ، ط١، عمان : دار المناهج للنشر والتوزيع .

الكثيري ، راشد. (1995) . *التجديدات في مناهج العلوم والرياضيات ومدى الاستفادة منها في دول الخليج العربي* . الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج .

الكلوب ، بشير. (1993) .*التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم* ، ط٢. عمان : دار الشروق .

مدكور، علي .(2000) . *تدريس فنون اللغة العربية* . القاهره : دار الفكر العربي للنشر والتوزيع .

المومني ، محمد .(2007) . *درجة وعي معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الحكومية في محافظة عجلون للتعلم الالكتروني في ضوء بعض المتغيرات* . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، اربد.

وزارة التربية والتعليم ،(2002) . *نحو رؤية مستقبلية للنظام التربوي في الأردن. منتدى التعليم في ادارة المستقبل* .عمان.١٥-٢٠٠٢\٩\١٦.استرجعت في ١٥\آذار،٢٠٠٦.من المصدر:

www.moe.gev.jo

وزارة التربية والتعليم ، (2003) . حوسبة التعليم . *رسالة المعلم* ، ٤١ (١)، ١٢-١٧.

وزارة التربية والتعليم ، (2003). من المشاريع التجديدية في إطار حوسبة التعليم ، *رسالة المعلم* ، ٤١(١)،١٢-١٧ .

المراجع الأجنبية

Babbitt ,B, & Miller , S . (2002) Using Hypermedia to Improve the Mathematics problem-Solving Skills of Students with Learning . *Journal of Learning Disabilities ,v(29)* .pp(12-39) .

Berg, L. (1995) . "Facilitating Computer Conferencing: Recommendations From The Field . *Educational Technology*, Vol .34,No.1,p22 .

Chang , C.(2002) . Does Computer-assisted Instruction + Problem – solving = Improved Science Outcomes ? A pioneer study , *The Journal of Education Research* , 95(3) .pp (12-14).

Genett , S. (1999) . The Relation ship between Third Grad Student Math Achievement in Traditional Setting and Acomputer-Assisted Instructional Setting . *Dissertation Abstracts Internationa*l – A59 /08,p.28bD .

Helmi, A . (2001) . An analysis on the Impetus of on line Education . *The internet and high eradication* . 4(3-4) .pp(243-253).

Linda , B & Jonathan , p .(2000). Using the Internet for Reflective Journals in Elementary teacher Preparation. *Journal of Social studies Research* 24 (2) ,pp(21-30).

Mauldin , M .(1996). " The Formative Evaluation of Computer –Based Multimedia Program . *Educational Technology* , Vol . 36b, No.2,pp(36-39).

Mikk, j & Luik , P .(2005).Do Girls and Boys need Different Electronic Books ? . *Innovation in Education &Teaching International* , v(42)pp(167-180).

Pajtek, A . (2002) . Computer-based Versus paper-based instruction : Effectiveness and Motivation . *Dissertation Abstract International,* 41/02(AAI,410714).

Rothman , A . (2000) . *The impact of Computer-based Versus traditional Textbook Science Instruction on Selected Students Learning outcomes* . Temple University .

Rowland,C.(1995).Instructinal Design And Creativity : A Response to the Critics . *Educational Technology* , Vol .34,No5,p 19 .

Scott , w ; Ken , H , Edwin ; m . (1999) . *The Effects of internet –based instruction on Student Learning Southwest Missouri State university.* htt//Aln . org /alnweb / Journal/ vol 3-issue 2 .

Varank , I . (2003) The effects of Computer training of Turkish teacher Attitudes toward Computers and the effects of Computer-supported Lesson on Turkish student reported Motivation on Lesson . *Dissertation Abstract International* , 64/02 (AAI, 3081454) .

الملاحق

الملحق أ: الاختبارات التحصيلية

١.إختبار الرياضيات

أ) أهداف الاختبار

- أن يقسم الطالب عدداً من منزلتين على عدد من منزلة واحدة دون باقي ٠
- أن يقسم الطالب عدداً مكون من ثلاثة منازل على عدد من منزلة واحدة دون باقي٠
- أن يقسم الطالب عدداً مكون من ثلاثة منازل على عدد من منزلة واحدة بوجود باقي ٠
- أن يربط الطالب بين حقيقتي الضرب والقسمة ٠
- أن يتحقق الطالب من ناتج القسمة ٠
- أن يستخدم الطالب القسمة الطويلة في حياتة اليومية٠

ب) جدول المواصفات الخاص بالاختبار

السؤال	الوزن 100%	العلامة	مجالات التقويم	
			المعرفة والفهم	العمليات العقلية العليا
الاول	24%	6	4	2
الثاني	16%	4	6	—
الثالث	12%	3	—	3
الرابع	8%	2	—	4
الخامس	12%	3	3	3
السادس	16%	4	—	8
السابع	12%	3	2	1

ج) متن الاختبار

بسم الله الرحمن الرحيم

اختبار الرياضيات/ وحدة القسمة الطويلة **الصف الثالث الأساسي**

مدة الاختبار: ساعة واحدة **الاسم ....**

---

*أجب عن جميع الاسئلة الآتية وعددها (٨) علماً أن عدد ورقات الاختبار (٢)

السؤال الأول: جد ناتج كل مما يلي: (٦ علامات)

* ٢٤ ÷ ٨ = ☐ * ٥٦ ÷ ٧ = ☐ * ٨٤٨ ⟌ ٤

* ٣٥ ÷ ٧ = ☐ * ٣٢ ÷ ٤ = ☐ * ٦٩٣ ⟌ ٣

السؤال الثاني: صل بخط بين حقيقة الضرب وحقيقة القسمة المرتبطة بها: (٤علامات).

٧ × ٣ = ٢١	٧٢ ÷ ٩ =٨
٤ ×٩ = ٣٦	٤٩ ÷٧ = ٧
٨ × ٩ = ٧٢	٣٠ ÷ ٥ = ٦
٦ × ٥ = ٣٠	٢١ ÷ ٧ = ٣
٧ × ٧ = ٤٩	٣٦ ÷٤ = ٩
٢ × ٨ = ١٦	١٦ ÷ ٨ = ٢

السؤال الثالث: ضع العدد المناسب في كل مربع فيما يلي: (٣ علامات)

٨ □	□ ١	□ □
٢ ⟌ ٦ ٣	٥ ⟌ ٥ ٦	٣ ⟌ ٧ ٧
٢ -	□ -	□ -
٦ ١	٥ ١	٧ ١
□ ١	٥ ١	□ □ -
٠ ٠	٠ ٠	٢ ٠

السؤال الرابع: استخدم القسمة الطويلة لإيجاد ناتج قسمة كل مما يلي: (علامتان)

٨٤ ÷ ٤ =　　　٧٥ ÷ ٥ =　　　٣٦ ÷ ٣ =　　　٩٦ ÷ ٦ =

السؤال الخامس: اقسم ما يلي واكتب الباقي: (٣ علامات)

٢٣ ÷ ٤ = ... والباقي ....

٢٤ ÷ ٩ =......... والباقي ....

٢٨ ÷ ٥ = ... والباقي ....

السؤال السادس: جد ناتج القسمة فيما يلي، ثم تحقق من صحة الحل: (٤ علامات)

٨ ⟌ ٨٩٦　　التحقق:　　　٤ ⟌ ٥٦٠　　التحقق:

٣ ⟌ ٦٠٣　　التحقق:　　　٩ ⟌ ٩٠٩　　التحقق:

السؤال السابع: عدد الطالبات في الصف الثالث (١٠٠) طالبة قامت المعلمة بتوزيع الطالبات على (٤) شعب بالتساوي . كم عدد الطالبات في كل شعبة؟ (٣ علامات).

المعطيات:

المطلوب

الحل:

٢. **اختبار اللغة العربية**

أ) أهداف الاختبار

- أن ينمو الطالب بقدرته اللغوية من خلال ذكر أكثر من كلمة تحمل نفس المعنى .
- أن يجيد الطالب كتابة الكلمات المحتوية على تنوين .
- أن يميز الطالب بين المفرد والجمع .
- أن يرتب الطالب الكلمات المبعثرة لتكوين جمل مفيدة .
- أن يختار الطالب الكلمة المناسبة ليتم معنى الجملة المحتوية على فراغ .
- أن يستخدم الطالب (الفعل الماضي والمضارع و الأمر) بشكل صحيح .

ب) جدول المواصفات الخاص بالاختبار

السؤال	الوزن 100%	العلامة	مجالات التقويم	
			المعرفة والفهم	العمليات العقلية العليا
الاول	12%	3	6	—
الثاني	16%	4	—	2
الثالث	20%	5	—	5
الرابع	20%	5	5	—
الخامس	16%	4	—	4
السادس	16%	4	—	4

ج) متن الاختبار

بسم اللة الرحمن الرحيم

اختبار اللغة العربية — اسم الطالب ....

الصف الثالث الأساسي — مدة الاختبار:ساعة واحدة

- أجب عن جميع الاسئلة التالية وعددها (٦) ، علماً أن عدد ورقات الاختبار (٢) :

السؤال الأول: صل كل كلمة في العمود الأول بما يشابهها في المعنى في العمود الثاني: (٣علامات)

ممتعة	كبيرة
نفط	إزالة
هَبطَ	مسَلية
محو	بترول
جسيمة	نَزلَ
متواصلة	مستمرة

السؤال الثاني: رتب الكلمات في كلٍ مما يأتي لتؤلف جملاً مفيدة:(٤علامات)

إلى ، كثيرين ، تَعرّف ، المراسلةِ ، وائل ، هواةٍ ، من .

....

الإنسان ، المعرفةِ ، شوقُ ، لا ، إلى ، ينتهي.

....

السؤال الثالث: املأ الفراغ بالكلمة المناسبة فيما يلي:(٥علامات)

أعالي ، منذُ ، هواة ، كبيرة ، ثورتها ، غزارةِ

- بذل العاملُ جهوداً......... لتحريك الصخرة.
- بدأ الدرس .... دخول المعلم إلى الصف.
- اشتهرت الجزائر بِ.........المشهورة.
- نظر احمد إلى القمر في .... السماء.
- يسقط المطر بِ.........في الشتاء.

السؤال الرابع: ضع دائرة حول الكلمة التي تدل على واحد من بين الكلمات التالية : (٥علامات)

جِبال ، نسور ، بلال ، سِلال ، عُثمان ، فِتيان ، نُسور، قصر، أشجار ، بحر طيور، سماء ، رمال ، فرسان ، رِجال .

السؤال الخامس : املأ الفراغ في كل جملة بالمقطع المناسب مما يقابلها:(٤علامات)

- سمعتُ طلا...   (لاً ، لنْ).
- نظر صديقي إلى سلي....   (مٍ ، منْ) .
- أحضرت لنا أمي طعا....   (منْ ، ماً)
- اندفع اللاعبُ إلى الكرة اندفا..... (عنْ ، عاً)

السؤال السادس : اختر الكلمة المناسبة من الكلمات التي تقابل كل جملة وضعها في الفراغ : (٤علامات)

- .... درسكَ يا خالد (يكتبْ ، اكتبْ ، كتبَ).
- .... طلالٌ في المباراةِ أمس (لَعِبَ ، يلعبْ ، العبْ).
- .... أبي إلى العمل كلَّ صباح (اذهبْ ، يذهبُ ، ذَهَبَ).
- .... الناس الملابس الثقيلة في الشتاء (يلبسُ ، لبسَ ، البسْ) .

انتهت الاسئلة

الملحق (ب)

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الأولى

الرقم ل/ ١٣/ ١٥٠٠٩ التاريخ ٦/ ٤/ ١٤٢٨ هـ الموافق ٢٣/٤/٢٠٠٧ م

مديري المدارس ومديراتها

الموضوع / البحث التربوي

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

إشارة لكتاب معالي وزير التربية والتعليم رقم ٣/١٠/١٨٣٥٧ تاريخ ٢٠٠٧/٤/٢٣

يقوم الطالب حسين محمد حسين بني يونس بإجراء دراسة بعنوان " أثر مناهج وزارة التربية والتعليم المحوسبة في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادتي اللغة العربية والرياضيات" وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير تخصص تقنيات التعليم من جامعة اليرموك في الأردن ، ويحتاج ذلك تطبيق أداة دراسته المكونة من اختبارين تحصيليين وحضور بعض الحصص الصفية المحوسبة في المدارس التابعة لمديريتكم.

يرجى تسهيل مهمة الباحث المذكور وتقديم المساعدة الممكنة له.

واقبلوا الاحترام

مدير التربية والتعليم

د. أسامة المحيسن
مدير الشؤون الإدارية والمالية

- نسخة : مدير الشؤون التعليمية والفنية .
- نسخة : رئيس قسم التدريب والتأهيل والإشراف التربوي .
- نسخة : كاتب التدريب.

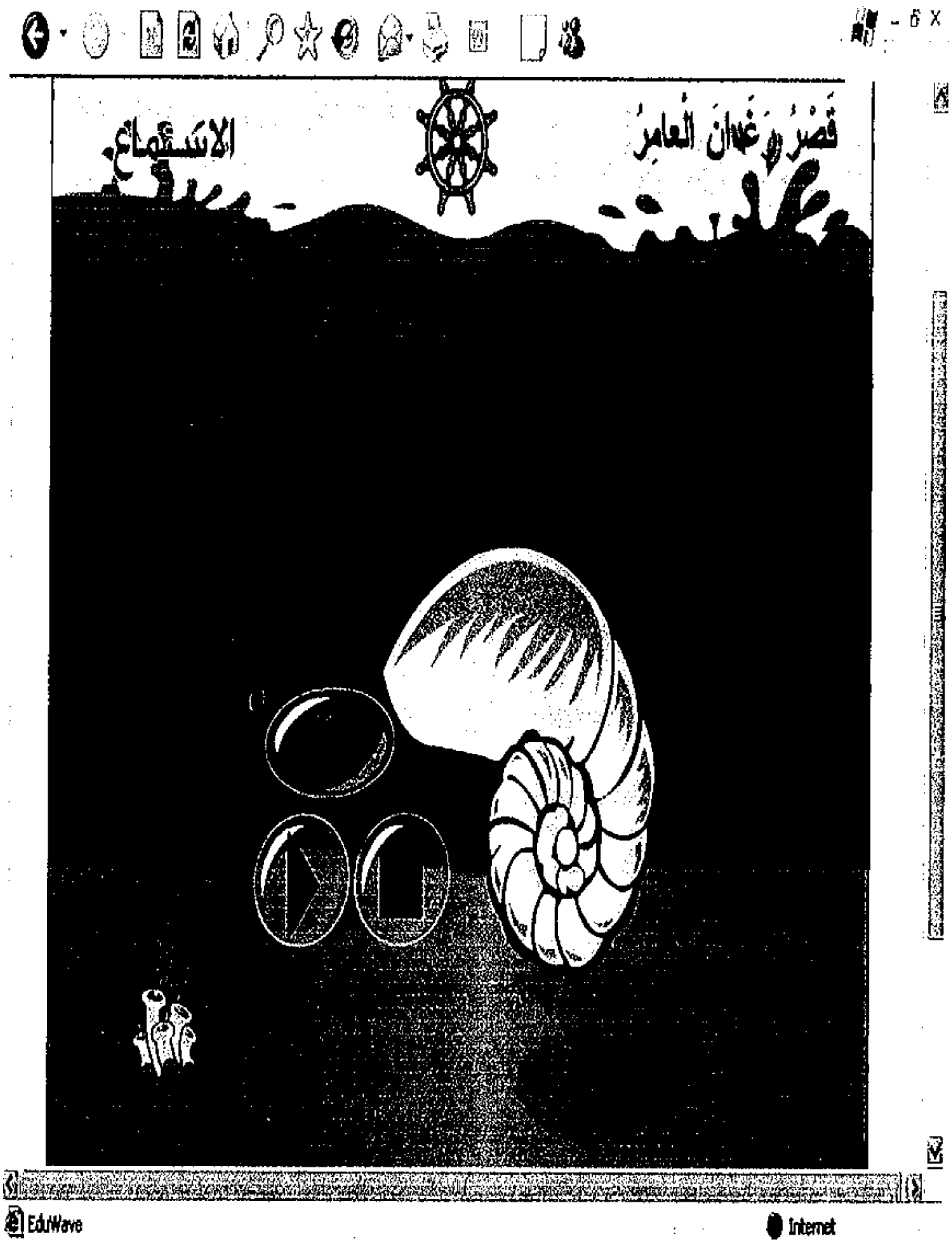
ل.د ٤/٢٣

هاتف : (٥٦٩٩١٨١ - ٦) فاكس : (٥٦٩٩٥٨٠) ص.ب : (٩٥٧٩ اللويبدة)

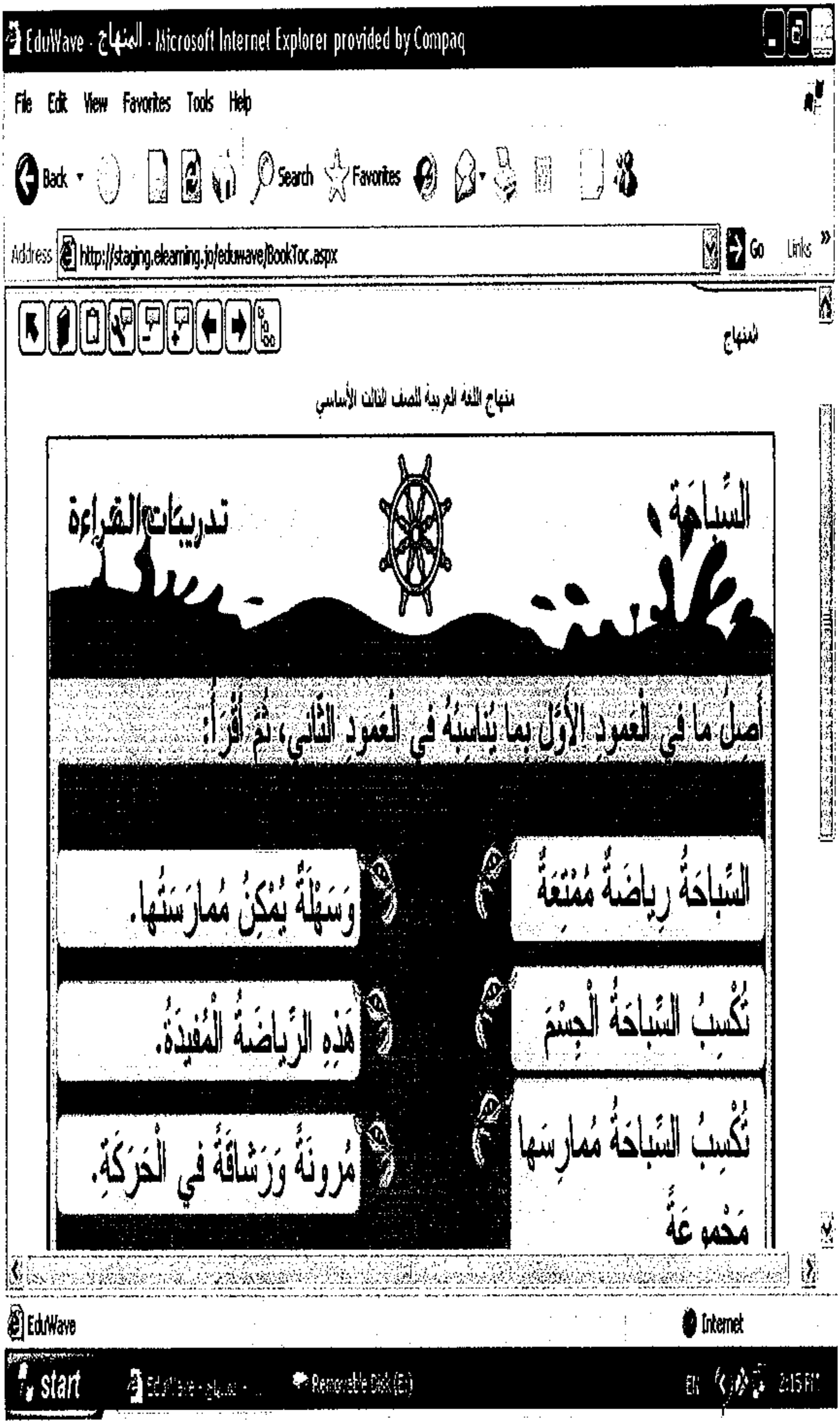
قرار رقم : ٢٠٠٥/٢٨٢

الملحق (ج) : المادة التعليمية المحوسبة

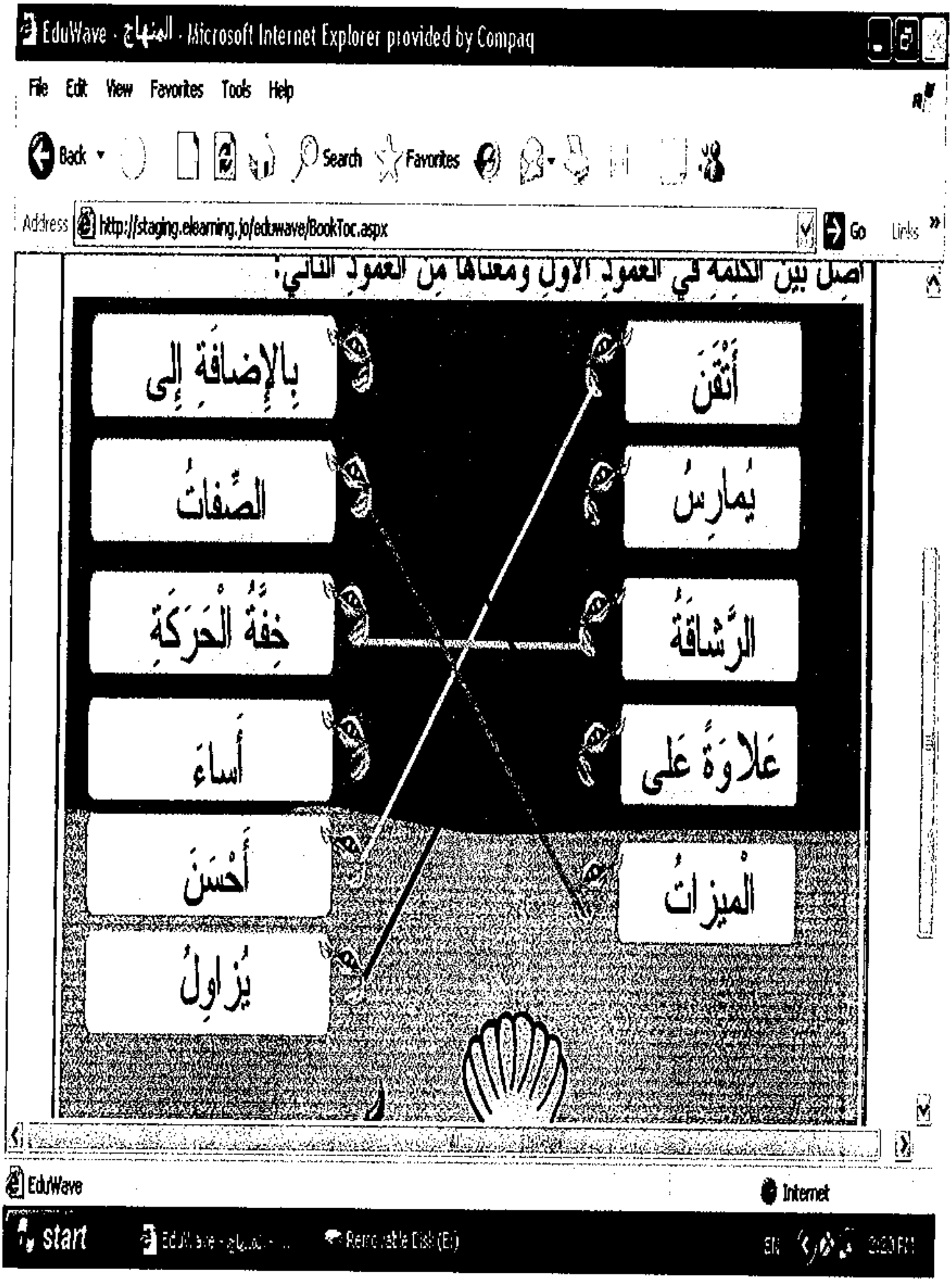
١. منهاج اللغة العربية المحوسب




EduWave - المنهاج - Microsoft Internet Explorer provided by Compaq
File Edit View Favorites Tools Help
Back Search Favorites
Address http://staging.elearning.jo/eduwave/BookToc.aspx
Go Links
منهاج اللغة العربية للصف الثالث الأساسي
السَّباحَةُ
التراكيب والأنماط اللغوية
أُكَوِّنُ تَراكيبَ مُشابِهَةً لِلتَّرْكيبِ الآتي:
EduWave
Internet
start
EduWave - المنهاج
Removable Disk (E:)
5 - Microsoft Word
EN 2:21 PM



EduWave - المنهاج - Microsoft Internet Explorer provided by Compaq
File Edit View Favorites Tools Help
Back Search Favorites
Address http://staging.elearning.jo/eduwave/BookToc.aspx
Go Links
المنهاج
منهاج اللغة العربية للصف الثالث الأساسي
السِّباحَةُ
تدريبات القراءة
أَصِلُ ما في الْعمودِ الأَوَّلِ بِما يُناسِبُهُ في الْعمودِ الثّاني، ثُمَّ أَقْرأُ:
السِّباحَةُ رِياضَةٌ مُمْتِعَةٌ
وَسَهْلَةٌ يُمْكِنُ مُمارَسَتُها.
تُكْسِبُ السِّباحَةُ الْجِسْمَ
هذِهِ الرِّياضَةُ الْمُفيدَةُ.
تُكْسِبُ السِّباحَةُ مُمارِسَها
مُرونَةً وَرَشاقَةً في الْحَرَكَةِ.
مَجْموعَةً
EduWave
Internet
start
Removable Disk (E:)
EN

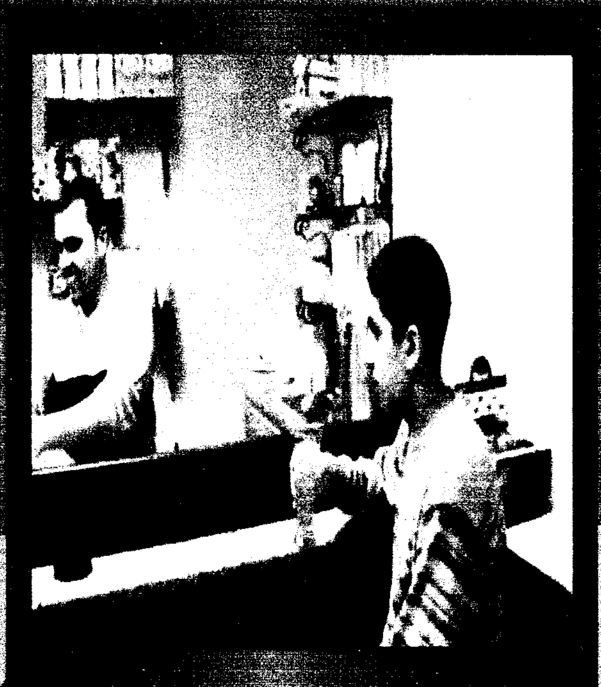

EduWave - المنهاج - Microsoft Internet Explorer provided by Compaq
File Edit View Favorites Tools Help
Back Search Favorites
Address http://staging.elearning.jo/eduwave/BookToc.aspx
Go Links
أصل بين الكلمة في العمود الأول ومعناها من العمود الثاني:
أَتْقَنَ
يُمارِسُ
الرَّشاقَةُ
عَلاوَةً عَلى
الْميزاتُ
بِالإِضافَةِ إِلى
الصِّفاتُ
خِفَّةُ الْحَرَكَةِ
أَساءَ
أَحْسَنَ
يُزاوِلُ
EduWave
Internet
start
Removable Disk (E:)
EN

 ٨

حقُّ الْجارِ

التراكيب والأنماط اللغوية

أُكَوِّنُ تَراكيبَ مُشابِهَةً لِلتَّرْكيبِ الآتي:



اشْتَرى الْوَلَدُ الْعَصيرَ مِنَ الْبائِعِ. ٧

من صفاتِ الرَّسول صَلّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

الكتابة

الإملاء المنظور

أعِدْ ترتيبَ الجُملِ الآتيةِ مُكَوِّنًا فِقْرَةً، ومُراعِيًا علاماتِ التَّرقيمِ، ثُمَّ اقْرَأْ:

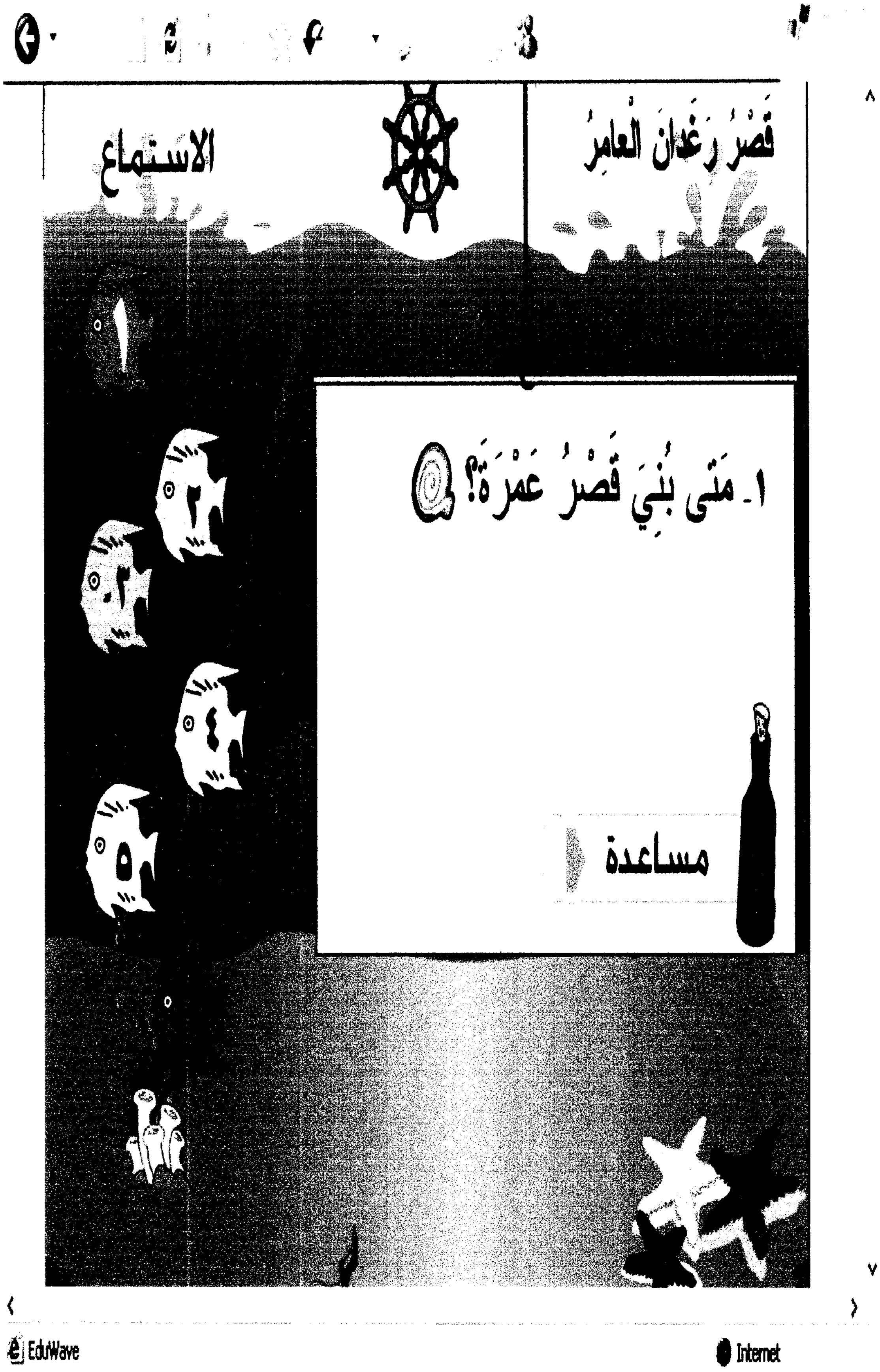
حَيْثُ قالَ : إنَّهُ كانَ يَتَحلّى بِمَحاسِنِ الأَخْلاقِ

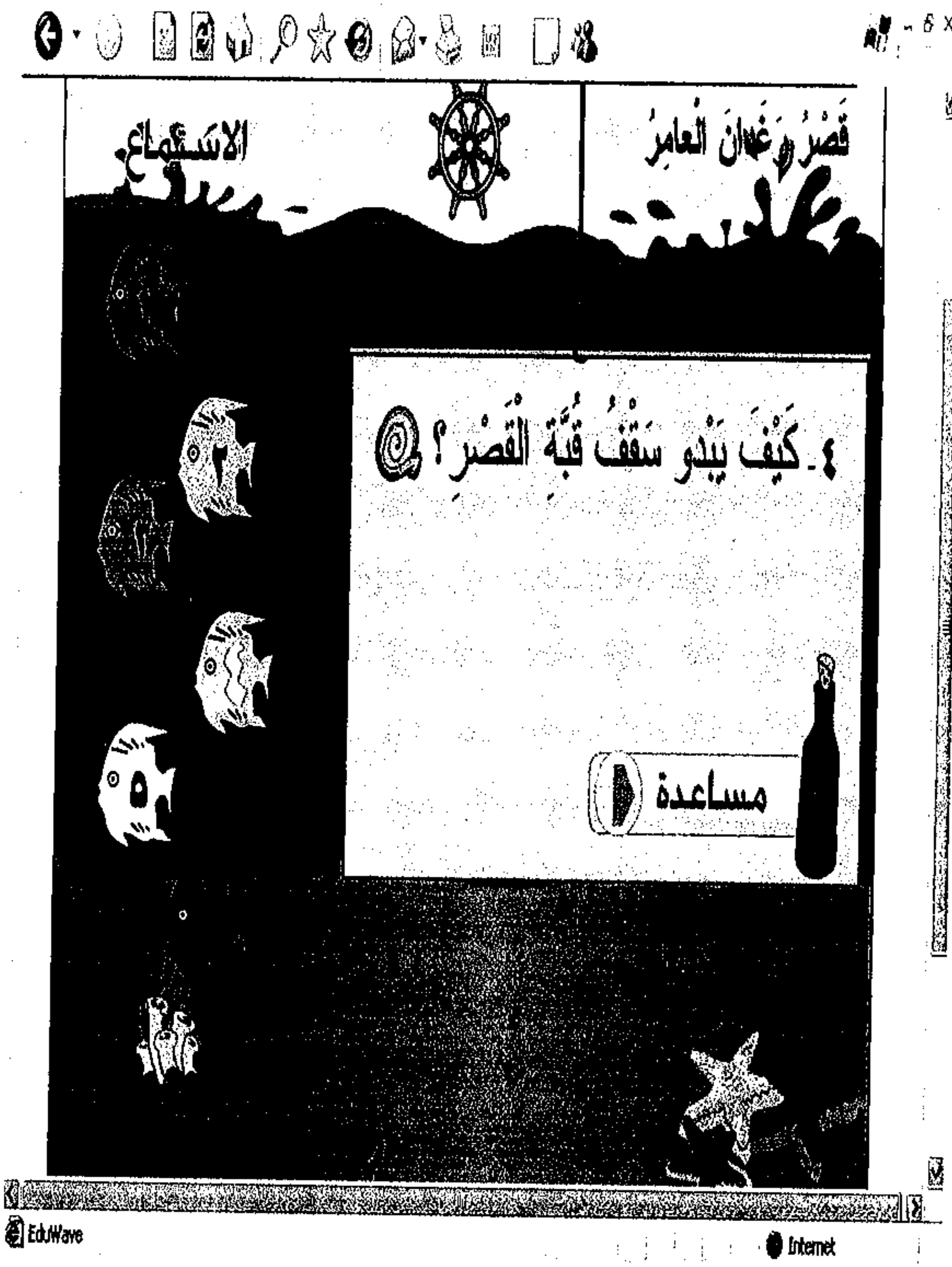
يَتَحَدَّثُ عَنْ صِفاتِ الرَّسولِ صَلّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

سَمِعْتُ خطيبًا في الْمَسْجِدِ

وَإنَّ لَهُ صِفاتٍ خُلُقِيَّةً عَظيمَةً

EduWave Internet


قَصْرُ رَغْدانَ العامِرُ
الاستماع
١
٢
٣
٤
٥
١- مَتى بُنِيَ قَصْرُ عَمْرَةَ؟
مساعدة
EduWave
Internet


قَصْرُ غُمْدانَ العامِرُ
الاستماع
٤ـ كَيْفَ يَبْدو سَقْفُ قُبَّةِ الْقَصْرِ؟
مساعدة
EduWave
Internet



حقوق الجار
تدريبات القراءة
أَصِلُ ما في الْعَمودِ الأَوَّلِ بِما يُناسِبُهُ في الْعَمودِ الثّاني، ثُمَّ أَقْرَأُ:
كَلَّفَ الْمُعَلِّمُ زَميلَنا إِبْراهيمَ
عَلَّمَنا دينُ الإِسْلامِ السَّمْحُ
"مَنْ كانَ يُؤْمِنُ بِاللهِ وَالْيَوْمِ
عَلَيْنا أَنْ نُساعِدَ جيرانَنا، وَنَسْتُرَ
أَنَّ لِلْجيرانِ حُقوقًا وَواجِباتٍ.
أَنْ يَقِفَ أَمامَ الطُّلّابِ.
نَزورُ عَمَّتي إِرْضاءً للهِ تَعالى.
الآخِرِ فَلْيُحْسِنْ إِلى جارِهِ".
عُيوبَهُمْ وَنُشارِكَهُمْ أَفْراحَهُمْ وَأَتْراحَهُمْ.
EduWave
Internet


Customer Logo
مناهج
الصفحة الرئيسية | ملفي | حقيبتي | خروج | مساعدة
المنهاج
منهاج اللغة العربية للصف الثالث الأساسي
الدرس السادس
مَمْلَكَةُ النَّمل.
اللغة العربية
الصف الثالث الأساسي
المحادثة
تدريبات القراءة
Click to activate and use this control
النصوص الملحقة
معاني الكلمات
الكتابة
EduWave
Internet

Customer Logo مناهج

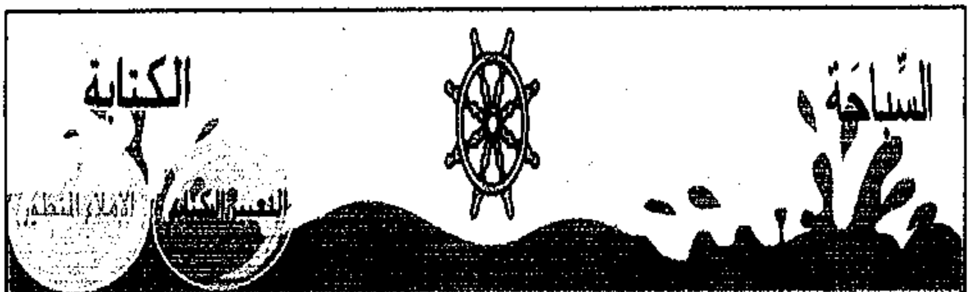
الاسم: [illegible]

الصفحة الرئيسية | ملفي | حقيبتي | خروج | مساعدة

EduWave

المنهاج

منهاج اللغة العربية للصف الثالث الأساسي



أَكْتُبُ ما يُمْلى عَلَيَّ بِخَطِّ النَّسْخِ مُنْتَبِهًا إلى التّاءِ الْمَرْبوطَةِ وَالْهاءِ:

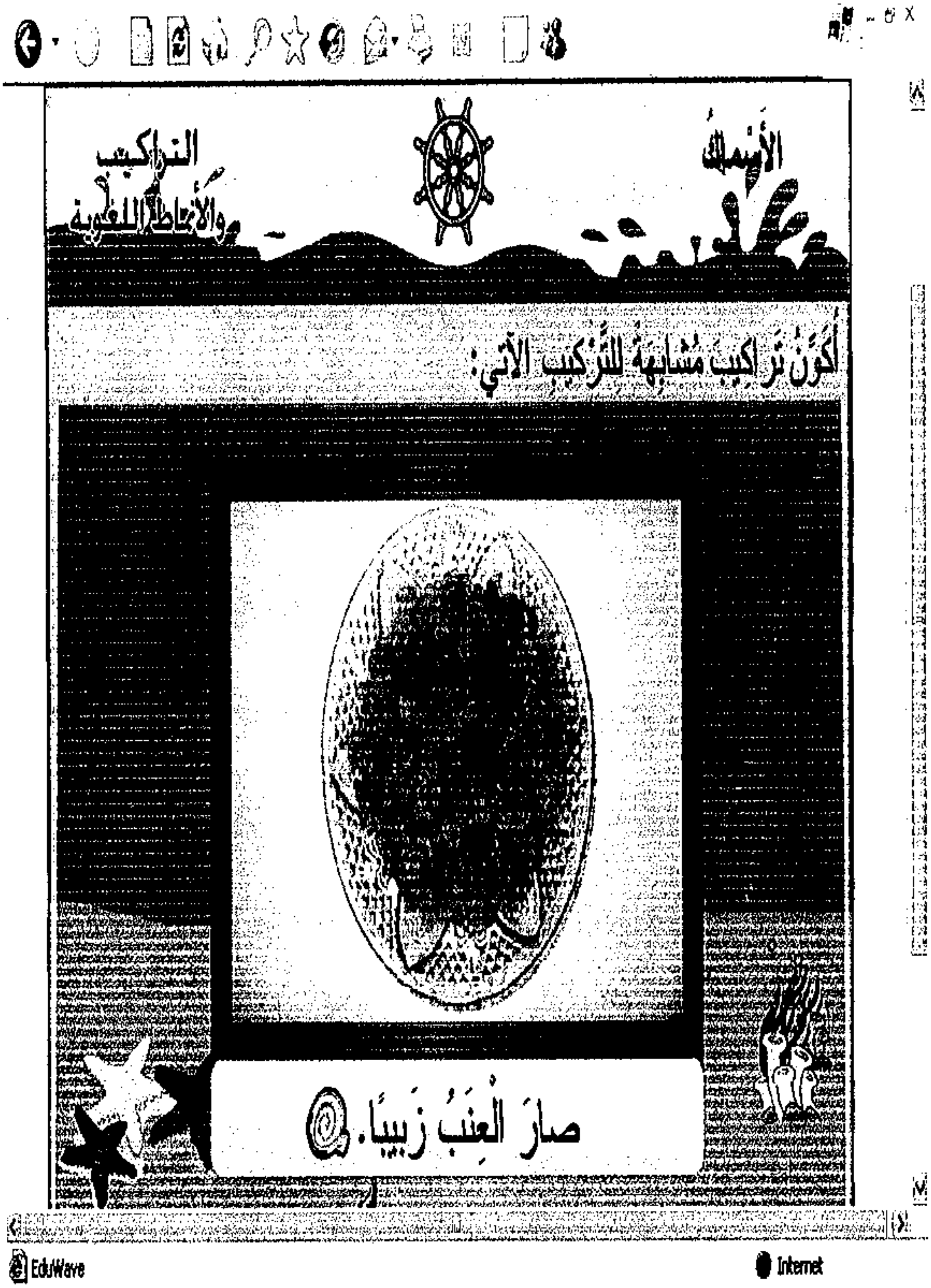
السِّباحَةُ رِياضَةٌ مُتَكامِلَةٌ وَهِيَ سِلاحٌ يُمْكِنُ

الإنْسانَ إذا ما تَعَلَّمَها وَأَتْقَنَها أَنْ يُنْقِذَ نَفْسَهُ

EduWave Internet

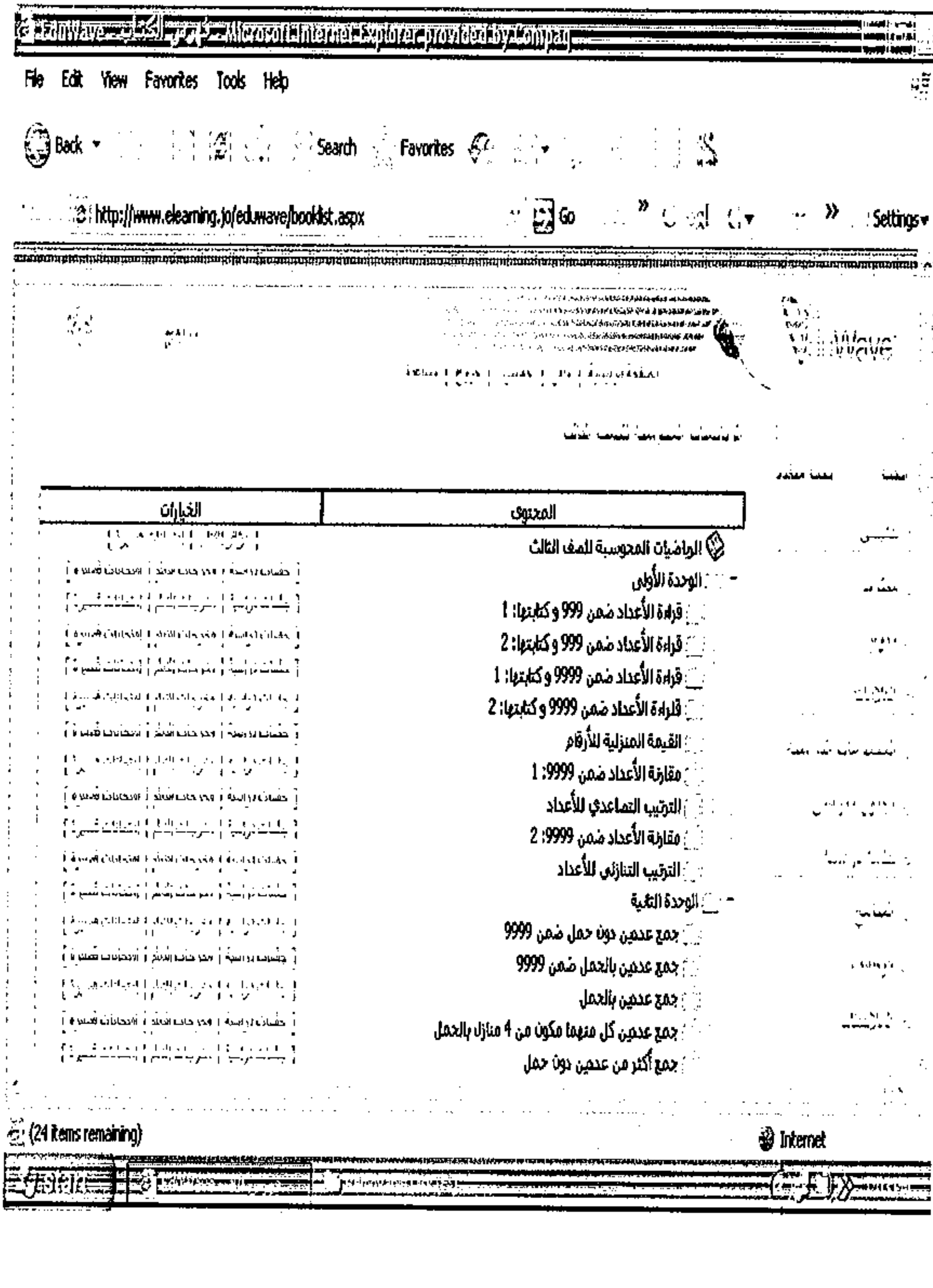


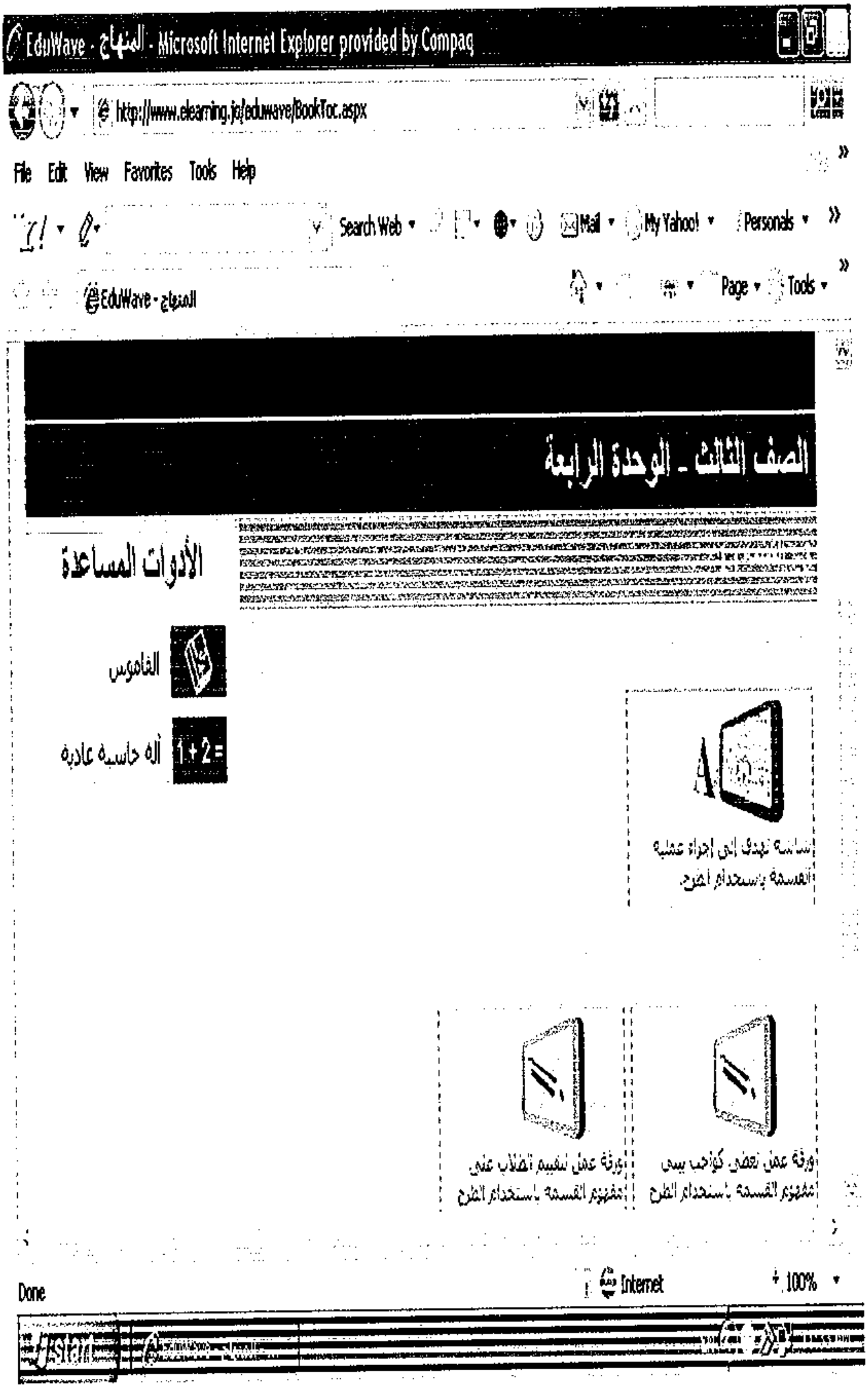
EduWave
Customer Logo
مناهج
الصفحة الرئيسية | ملفي | حقيبتي | خروج | مساعدة
المنهاج
منهاج اللغة العربية للصف الثالث الأساسي
الدرس الثاني
من الأحاديث النبوية الشريفة.
اللغة العربية
الصف الثالث الأساسي
المحادثة
تدريبات القراءة
معاني الكلمات
الكتابة
النصوص الملحقة
EduWave
Internet

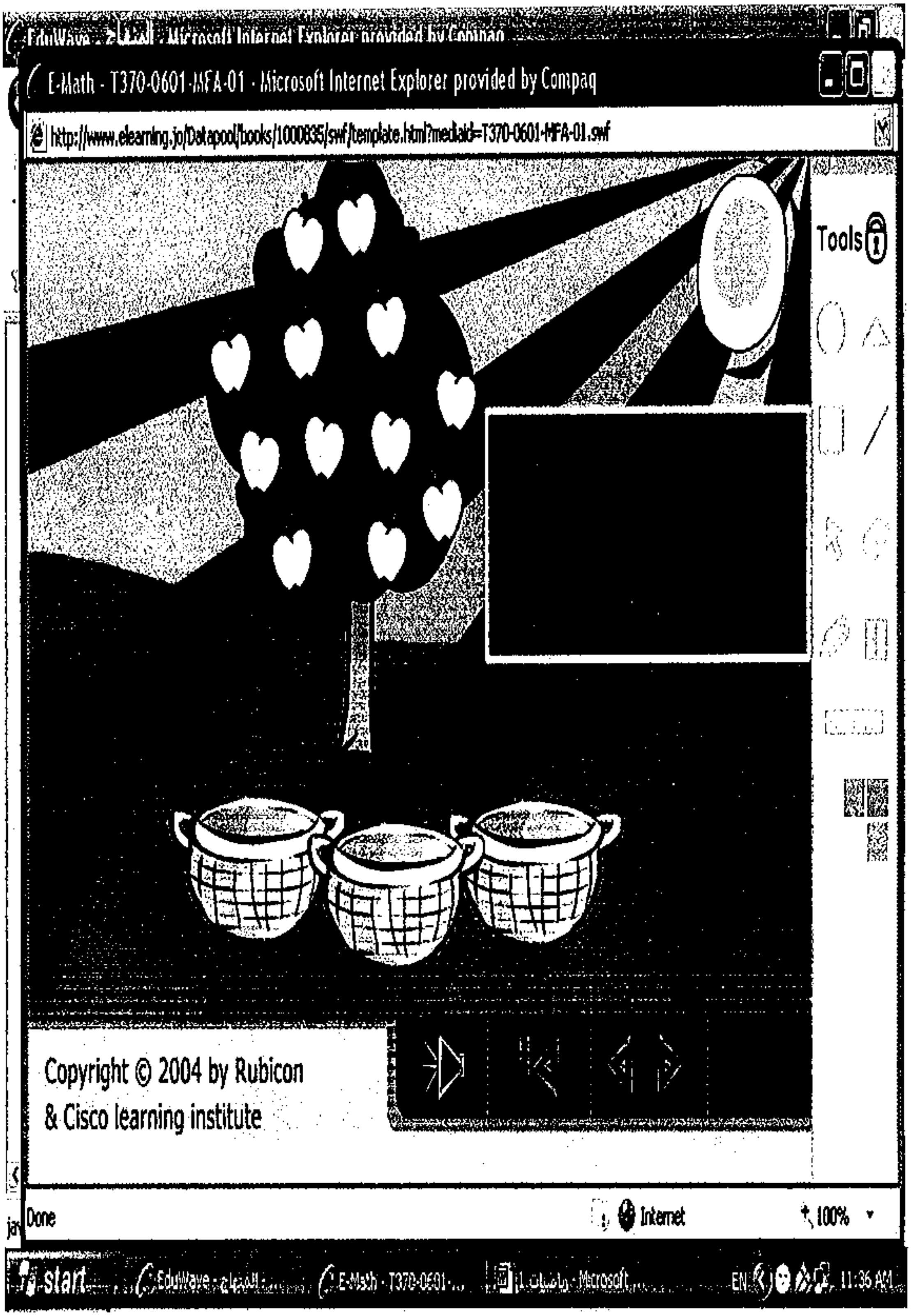

الأسماك
التراكيب والأنماط اللغوية
أكوّنُ تراكيبَ مُشابِهةً للتَّركيبِ الآتي:
صارَ العِنبُ زَبيباً.
EduWave
Internet

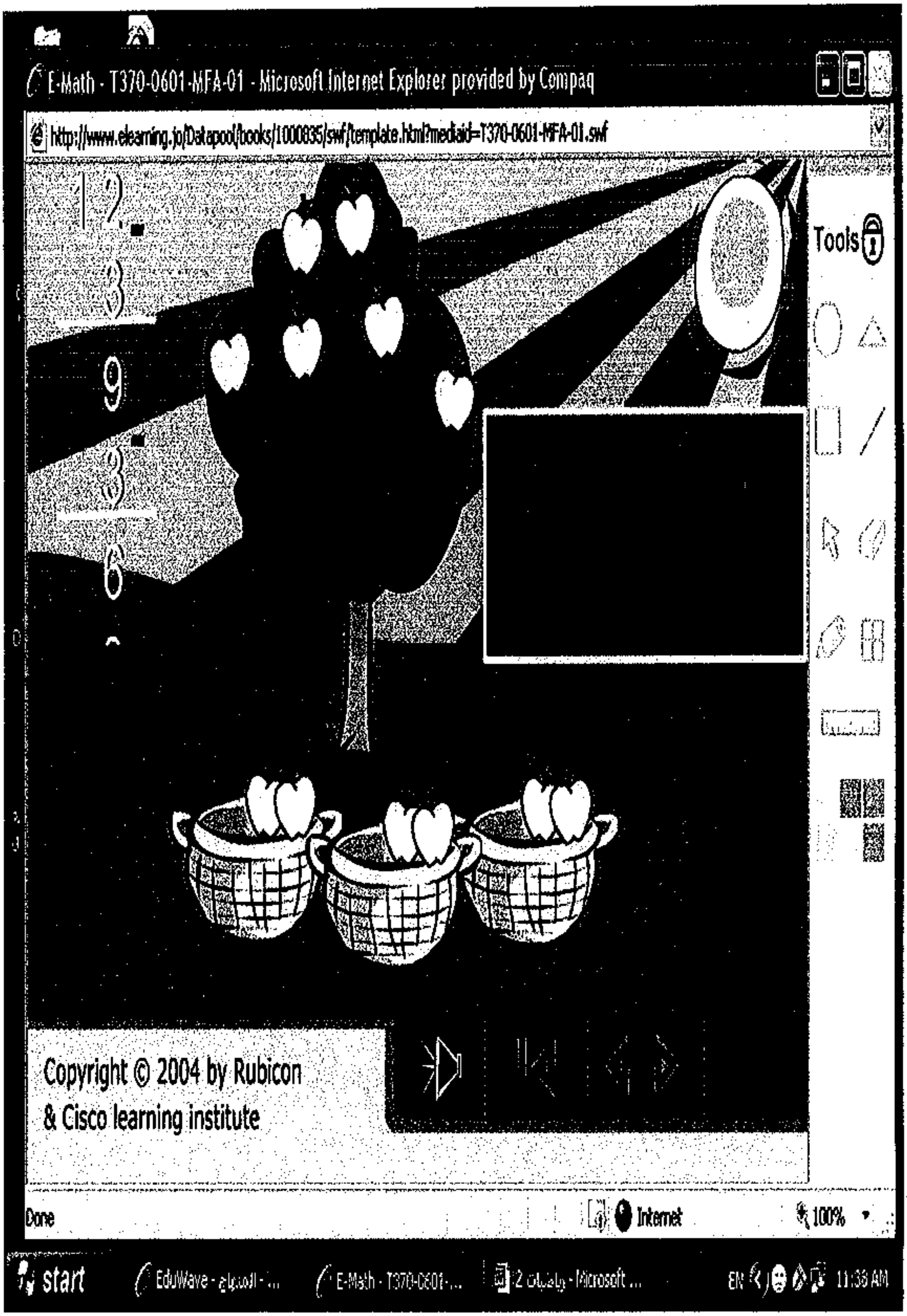

مَثَلٌ وقصّة
معاني الكلمات
أَصِلُ بَيْنَ الْكَلِمَةِ في الْعَمودِ الأوَّلِ وَمَعْناها مِنَ الْعَمودِ الثّاني:
يَنْصَرِفُ
الإِثْمارُ
اسْتَحْسَنَ
يَغْرِسُ
يَزْرَعُ
عَدَّهُ حَسَنًا
يَأْتي
ظُهورُ الثَّمَرِ
يَذْهَبُ
EduWave
Internet

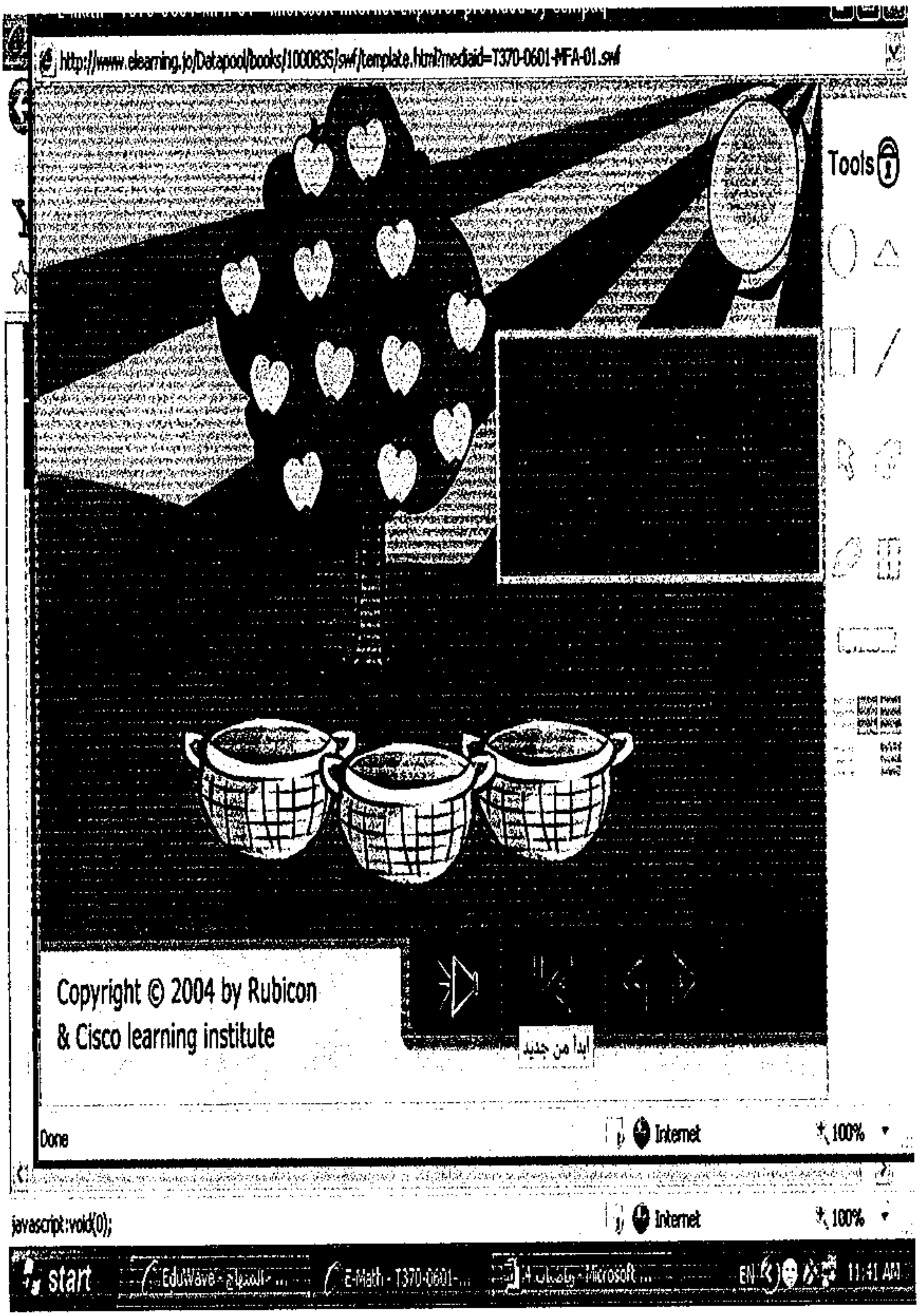
2. منهـــــــــــاج الرياضـــــــــــيات المحوســـــــــــب




EduWave - المنهاج - Microsoft Internet Explorer provided by Compaq
http://www.elearning.jo/eduwave/BookToc.aspx
File Edit View Favorites Tools Help
Search Web
Mail
My Yahoo!
Personals
EduWave - المنهاج
Page
Tools
الصف الثالث - الوحدة الرابعة
الأدوات المساعدة
القاموس
1 + 2 =
آلة حاسبة عادية
مفهوم القسمة باستخدام الطرح
مفهوم القسمة باستخدام الطرح
Done
Internet
100%
start


E-Math - T370-0601-MFA-01 - Microsoft Internet Explorer provided by Compaq
http://www.elearning.jo/Datapool/books/1000835/swf/template.html?mediaid=T370-0601-MFA-01.swf
Tools
Copyright © 2004 by Rubicon
& Cisco learning institute
Done
Internet
100%
start
11:36 AM


E-Math - T370-0601-MFA-01 - Microsoft Internet Explorer provided by Compaq
http://www.elearning.jo/Datapool/books/1000835/swf/template.html?mediaid=T370-0601-MFA-01.swf
Tools
Copyright © 2004 by Rubicon
& Cisco learning institute
Done
Internet
100%
start


http://www.elearning.jo/Datapool/books/1000835/swf/template.html?mediaid=T370-0601-MFA-01.swf
Tools
Copyright © 2004 by Rubicon
& Cisco learning institute
ابدأ من جديد
Done
Internet
100%
javascript:void(0);
start
E-Math - T370-0601-...
11:41 AM

http://www.elearning.jo/Datapool/books/1000835/pdf/1370-0601-WDH-03.pdf - Microsoft Internet Explorer pr...

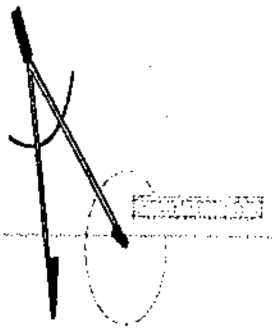
http://www.elearning.jo/Datapool/books/1000835/pdf/1370-0601-WDH-03.pdf

100%

الاسم: ....

الصف: ....

التاريخ:



ورقـــة عمـــل

لاحظ المثال : وزعت المعلمة ١٢ قلماً على ٦ طلاب بالتساوي فكم قلماً نال كل طالب ؟

١٢ عدد الأقلام

- ٦ قلم لكل طالب

---

٦ عدد الأقلام التي بقيت

- ٦ قلم لكل طالب

٠

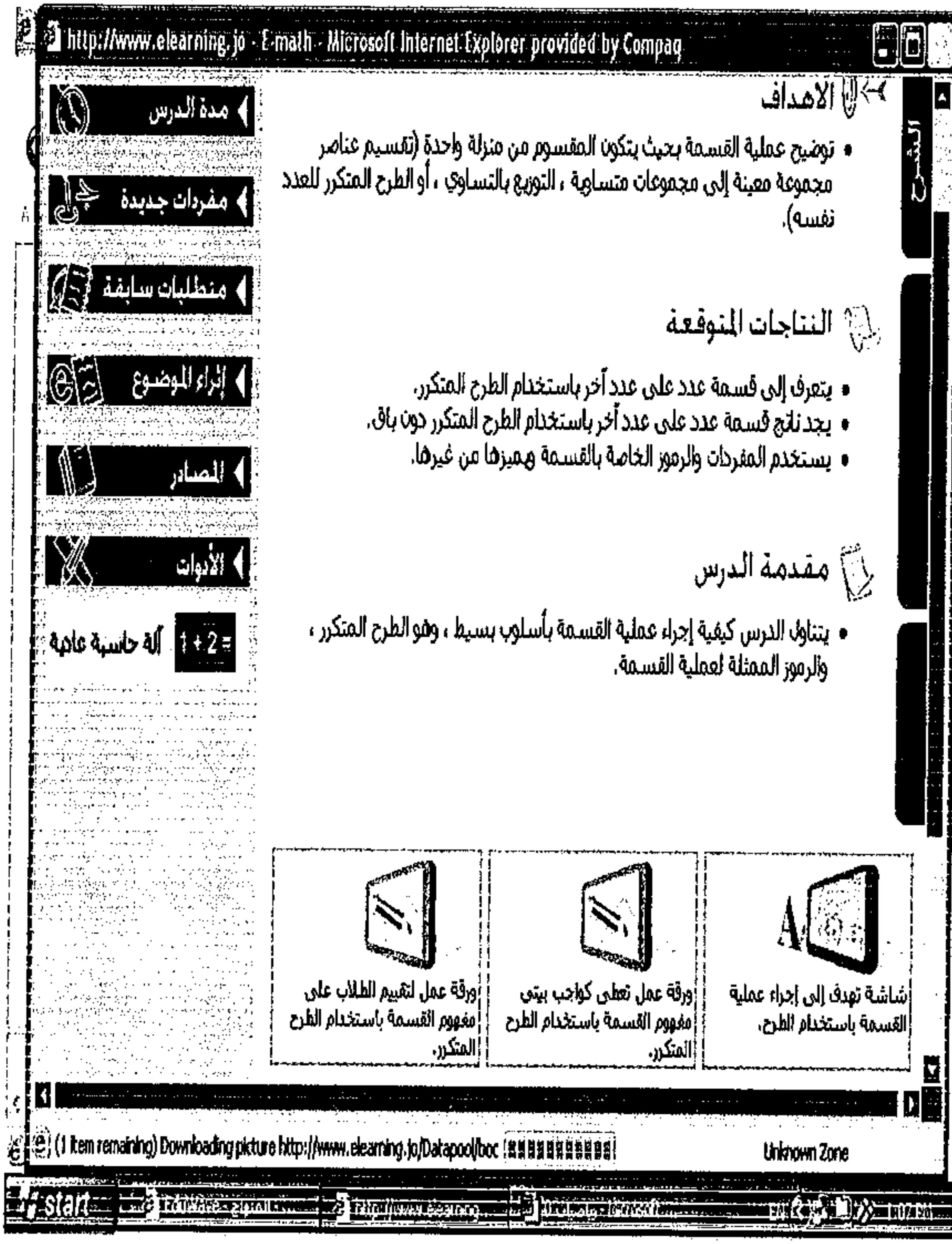
8.26 x 11.69 in

1 of 1

Done

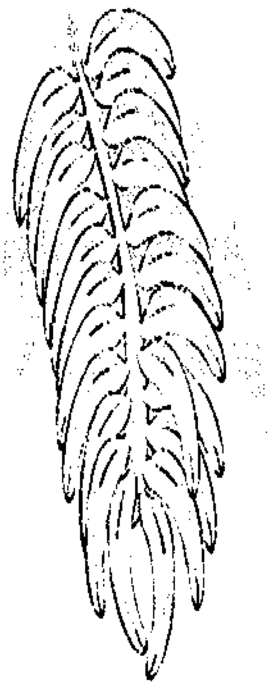
Unknown Zone

start


http://www.elearning.jo - E-math - Microsoft Internet Explorer provided by Compaq
الأهداف
• توضيح عملية القسمة بحيث يتكون المقسوم من منزلة واحدة (تقسيم عناصر مجموعة معينة إلى مجموعات متساوية ، التوزيع بالتساوي ، أو الطرح المتكرر للعدد نفسه).
النتاجات المتوقعة
• يتعرف إلى قسمة عدد على عدد آخر باستخدام الطرح المتكرر.
• يجد ناتج قسمة عدد على عدد آخر باستخدام الطرح المتكرر دون باق.
• يستخدم المفردات والرموز الخاصة بالقسمة ويميزها من غيرها.
مقدمة الدرس
• يتناول الدرس كيفية إجراء عملية القسمة بأسلوب بسيط ، وهو الطرح المتكرر ، والرموز الممثلة لعملية القسمة.
مدة الدرس
مفردات جديدة
متطلبات سابقة
إثراء الموضوع
المصادر
الأدوات
آلة حاسبة عادية
شاشة تهدف إلى إجراء عملية القسمة باستخدام الطرح.
ورقة عمل تعطى كواجب بيتي مفهوم القسمة باستخدام الطرح المتكرر.
ورقة عمل لتقييم الطلاب على مفهوم القسمة باستخدام الطرح المتكرر.
(1 item remaining) Downloading picture http://www.elearning.jo/Datapool/boc
Unknown Zone
start

http://www.elearning.jo - E-Math - T370-0602-MFT-03 - Microsoft Internet Explorer provided by Compaq

Tools



وزع الموز بالتساوي بين زين وآية وسيف ومالك:

زين	
آية	
سيف	
مالك	

Done

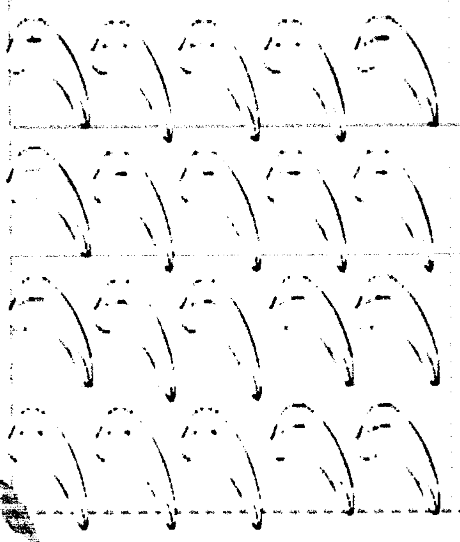
Internet

start

File Edit View Insert Format Tools Table Window Help

Tools

وزع الموز بالتساوي بين زين
وآية وسيف ومالك:

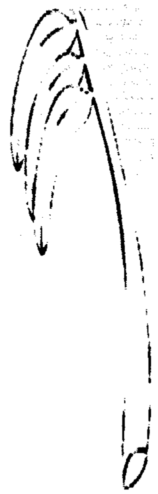


زين

آية

سيف

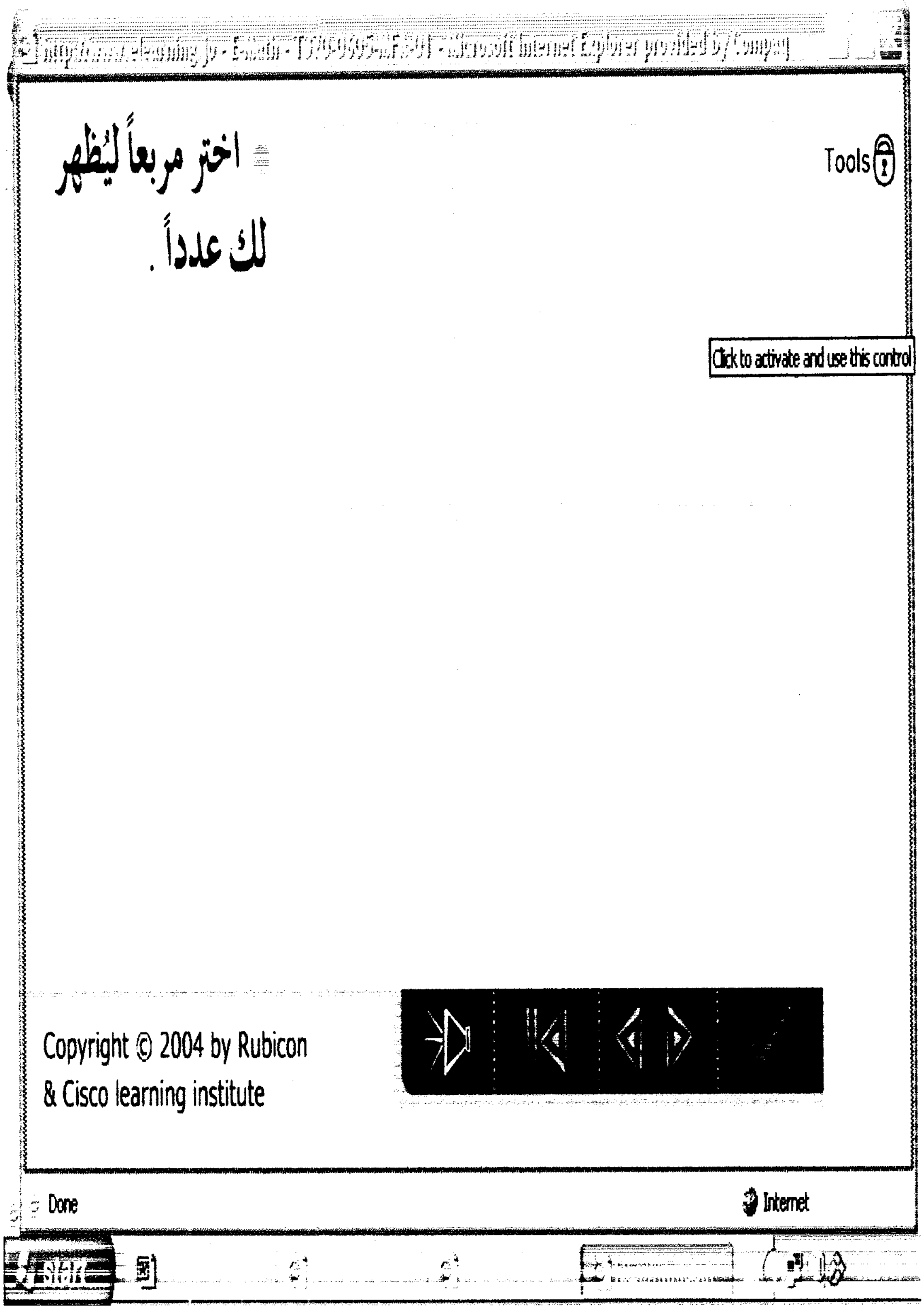
مالك



Done

Internet

start


اختر مربعاً ليُظهر لك عدداً .
Tools
Click to activate and use this control
Copyright © 2004 by Rubicon
& Cisco learning institute
Done
Internet
start

Abstract

Bani Younis, Hussein Mohammad Hussein. The Effect of Computerized Units from the Curriculum on the Achievement of Third Graders in the Fields of Arabic Language and Mathematics. Master Thesis, Yarmouk University, 2007 (Supervisor: Dr. Hamid Al Abbadi) .

The purpose of the present study is to investigate the effect of some Computerized units from the Curriculum on the Achievement of third graders in the Fields of Arabic Language and Mathematics. To achieve the study objective, the researcher developed two achievement tests in the fields of Arabic language and mathematics. Validity and reliability of both test were ascertained.

Sixty (60) male and female students, enrolled in Akka and Akef Al Fayiz Primary Schools during the academic year 2006\2007, were Purposefully selected. Subjects of the study were divided into two groups : Experimental group (n=31) male and female students enrolled in Akka elementary School, and taught the assigned Curriculum subject matter through the Computer ; and controlled group (n=29) male and female students enrolled in Akef Al Fayiz elementary School, and taught the assigned subject matter according to the traditional methods .

Findings of the study revealed that there were:

- Statistical significant differences in primary in third grade students' mathematics achievement attributed to the teaching method in favor of the experimental group.
- Statistical significant differences in third grade students' Arabic Language achievement attributed to the teaching method, and were in favor of the experimental group.

- Statistical significant differences in third grade students' achievement on the overall test (Arabic language and mathematics) attributed to the teaching method, and were in favor of the experimental group.

In the light of earlier findings, the researcher provided the appropriate recommendations.

Key Words: Computerized Textbooks, E-Learning, Instructional Computer.